

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Assistenza alla costituzione di forme associative per la gestione del patrimonio forestale piemontese: aspetti economico-finanziari e predisposizione di documenti gestionali

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/47890> since

Publisher:

Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria Forestale e Ambientale

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

*Quaderni
del Dipartimento di Economia e Ingegneria
Agraria, Forestale e Ambientale*

Filippo Brun, Angela Mosso, Bruno Giau

**ASSISTENZA ALLA COSTITUZIONE DI FORME
ASSOCIATIVE PER LA GESTIONE DEL
PATRIMONIO FORESTALE PIEMONTESE:
ASPETTI ECONOMICO-FINANZIARI E
PREDISPOSIZIONE DI DOCUMENTI GESTIONALI**

Grugliasco 2009

Studio svolto dal gruppo di lavoro finanziato dall'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente – IPLA S.p.A. nell'ambito delle attività per la promozione della costituzione di forme associative per la gestione del patrimonio forestale piemontese, responsabile prof. Bruno Giau.

Il volume è il risultato del lavoro congiunto degli Autori; in particolare F. Brun e A. Mosso hanno sviluppato e redatto congiuntamente il documento. B. Giau ha coordinato il gruppo di ricerca. Gli allegati da 1 a 4 sono stati elaborati da F. Brun, mentre gli allegati 5 e 6 contengono due contributi originali, rispettivamente, del dr. Giovanni Maiandi e del dr. Paolo Terzolo.

La realizzazione grafica è di Filippo Brun.

E' consentita la riproduzione previa citazione.

Grugliasco: DEIAFA, 2009

ISBN 978 - 8888854 -17-5

Sommario

1. Introduzione	4
1.1. Il quadro generale del settore forestale	4
1.2. La struttura del lavoro.....	5
2. Possibili forme organizzative	6
3. La situazione attuale	8
4. La pianificazione strategica: il percorso di sviluppo delle attività del consorzio	13
4.1. Le attività preliminari.....	14
4.2. La costituzione.....	14
4.3. La pianificazione forestale e la commercializzazione	15
4.4. Gli interventi strutturali e selvicolturali.....	16
4.5. L'organizzazione della prima fase della filiera	16
4.6. La segheria	17
4.7. I servizi a committenti interni ed esterni	17
5. Gli aspetti metodologici: il <i>Business Plan</i>	18
5.1. Generalità	18
5.2. Struttura	19
6. Il problema delle dimensioni dell'unità di gestione	23
7. Applicazione ad un caso significativo della metodologia illustrata.....	27
7.2. Le caratteristiche salienti dell'area in esame.....	28
7.3 I ricavi	35
7.4. I costi	37
8. Considerazioni conclusive	43
9. Bibliografia.....	46
Allegati.....	47

1. Introduzione

Nell'ambito del gruppo di lavoro coordinato dall'IPLA S.p.A., volto alla promozione della costituzione di forme associative per la gestione del patrimonio forestale piemontese, la nostra unità operativa ha il compito di analizzare gli aspetti economici e finanziari con una particolare attenzione a quelli metodologici.

Un ulteriore obiettivo è quello di mettere a punto modelli di gestione volti a garantire la sostenibilità economico-finanziaria ai costituendi consorzi, in un'ottica di medio periodo.

In questo contesto, il presente rapporto è incentrato sull'analisi dei possibili scenari di sviluppo e delle relative ipotesi di forme associative.

Gli aspetti metodologici fondamentali riguardano la stesura di un piano strategico (*business plan*) che descriva analiticamente l'insieme delle azioni e degli investimenti necessari per la realizzazione ed il funzionamento delle attività previste. Tale strumento potrà costituire una base per l'impostazione di razionali politiche di strategia di impresa e di finanziamento.

1.1. Il quadro generale del settore forestale

Ai fini di contestualizzare l'argomento oggetto di studio, occorre inquadrare brevemente la situazione forestale piemontese.

La rilevante presenza di superficie boscata della Regione Piemonte, che in base alle più recenti rilevazioni si avvicina al milione di ettari, non ha portato ad un parallelo sviluppo delle attività economiche connesse all'utilizzazione della stessa. Al contrario, negli ultimi decenni, l'abbandono dei boschi, in particolare di quelli più "scomodi" è andato via via aumentando.

Questo fenomeno, comune ad altre regioni, può essere messo in relazione sia alla collocazione altimetrica prevalentemente montana dei boschi piemontesi, sia alla netta predominanza della proprietà privata (68% della superficie forestale regionale, ISTAT 2003), forte-

mente frammentata e polverizzata. Non va peraltro dimenticato il modesto interesse mostrato per questa risorsa anche dalla maggior parte dei proprietari pubblici, costituiti perlopiù da comuni (per il 28% del totale regionale, *ibidem*).

Nel complesso l'attività forestale risulta scarsamente interessante dal punto di vista economico, con costi di gestione cresciuti in modo molto superiore al valore degli assortimenti legnosi, disincentivando i proprietari dall'intraprendere i necessari investimenti per una corretta gestione (Mastrogiovanni, 2005) e indebolendo le imprese del settore, che non riuscendo il più delle volte a ristrutturarsi, hanno reagito chiudendo o, al più delocalizzando (Pettenella, 2007).

Alla luce di questa situazione, piuttosto critica, a livello regionale è stato finanziato un lavoro di indagine volto a descrivere l'ammontare delle risorse legnose accumulate nel tempo e la loro utilizzabilità.

I piani redatti in tale contesto indicano le masse legnose che potrebbero essere prelevate senza intaccare il capitale forestale, riattivando un'economia basata sullo sfruttamento della risorsa legno e garantendo comunque la sostenibilità del bosco attraverso una corretta gestione forestale.

Nel contempo, la Regione Piemonte sta discutendo diversi disegni di legge relativi all'organizzazione del sistema forestale ed ha individuato nei consorzi di proprietari lo strumento principale per la gestione economica.

1.2. La struttura del lavoro

Il lavoro che presentiamo descrive compiti e modalità operative dei consorzi, partendo dalle possibili forme istituzionali, attraverso un'analisi delle competenze operative lungo la filiera, e tracciando una sorta di percorso di sviluppo, che dalla pianificazione dei boschi, scende sino alla commercializzazione dei lotti ed alla prima trasformazione.

La prima parte riguarda una breve rassegna delle forme organizzative attualmente realizzabili, in relazione alle norme vigenti, cui fa

seguito un quadro delle strutture attualmente esistenti e operanti in Piemonte.

Viene successivamente tracciato il percorso di sviluppo delle attività del consorzio lungo la filiera che porta dal bosco alla prima trasformazione, evidenziando le risorse e le competenze necessarie per implementare ciascuna fase. A tal fine è necessario approntare gli opportuni strumenti metodologici, essenzialmente costituiti da un *Business Plan* che viene descritto e analizzato in profondità.

Non essendo stato sinora possibile lo studio di un caso reale, in relazione alla mancata partenza di iniziative in questo senso, ed essendo quelle esistenti connotate da caratteristiche molto diversificate, che non si prestavano ad essere generalizzate e modellizzate, l'applicazione è stata condotta sulla base di scenari ipotetici.

In questo contesto è risultata significativa l'analisi della *dimensione minima* della struttura associata, da cui discende una serie di ipotesi economiche - finanziarie che costituiscono la prima applicazione dello strumento pianificatorio precedentemente illustrato.

La pianificazione strategica andrà applicata ad ogni successiva fase di sviluppo del progetto, essendo la gestione un processo dinamico, in continua evoluzione, che deve tenere conto delle modifiche del contesto in cui si opera.

2. Possibili forme organizzative

In considerazione della struttura del settore forestale piemontese, qualunque forma di gestione deve essere in grado di mobilitare anche la proprietà privata che, in linea di massima, è la più trascurata.

A differenza delle altre regioni del Nord Italia, infatti, meno del 10% dei boschi piemontesi viene gestito secondo un piano di assetto e la quasi totalità dei boschi privati è priva di piani.

Tale situazione sta lentamente migliorando, grazie anche ai finanziamenti del PSR 2000-06, che riguardano comunque prevalentemente proprietà comunali, laddove si sono attivate forme associative molto diversificate che verranno successivamente descritte.

Il problema centrale è infatti rappresentato dallo *sviluppo di un interesse alla gestione attiva* delle foreste da parte dei proprietari, interesse venuto via via a mancare a causa, come già detto, della scarsa valorizzazione economica delle risorse disponibili (Brun *et Al.*, cit.) legata anche alla mancanza di infrastrutture.

Un ulteriore aspetto critico riguarda l'eventuale gestione coattiva delle proprietà private, prevista sin dal 1994 (art. 9 della L. 97/94), ma mai applicata nel concreto. Pertanto, l'imposizione di forme consortili coattive, come previsto da alcuni disegni di legge regionale attualmente in discussione, anche nel caso di terreni "apparentemente" abbandonati, è di difficile percorribilità pratica, in relazione al contesto, alla mancanza di tradizioni in tal senso ed all'onerosità delle pratiche.

Pare quindi opportuno indirizzare prioritariamente l'analisi a forme associative *volontarie*, il cui obiettivo sia la *gestione economica* della risorsa forestale. Infatti, come mostrano le esperienze attive, soprattutto nelle zone montane (dov'è la quasi totalità dei boschi piemontesi) è fondamentale fare affidamento, valorizzandole, sulle risorse umane e lo spirito d'iniziativa locali (cfr. anche l'All. 5).

Si ritiene quindi che per le future unità di gestione forestali si dovrebbero prevedere forme associative diverse, purché in grado di raggiungere gli obiettivi gestionali prefissati. Per tale ragione occorre precisare che le forme organizzative devono avere una connotazione di *impresa*, intendendo con tale termine la capacità di stare autonomamente sul mercato, assumendosi il rischio e organizzandosi in modo efficiente per rispondere ad una domanda di mercato. Come è noto, infatti, un'impresa investe *capitali propri e/o* altrui, per organizzare l'acquisto dei fattori, la loro trasformazione e la vendita dei prodotti e servizi, col fine di generare un profitto da ripartire tra i finanziatori.

Pertanto gli uffici tecnici forestali istituiti presso comunità montane o insiemi di comuni, non rientrano allo stato attuale in questa fattispecie, poiché si limitano a gestire *tecnicamente* la risorsa per conto della proprietà, traendo le risorse per sostenere i costi prevalentemente da finanziamenti pubblici, senza assumersi alcun rischio di impresa.

In prospettiva, tali strutture potrebbero costituire il nucleo di partenza di forme consortili imprenditoriali ed in quest'ottica si è ritenuto opportuno discutere e sottoporre le tesi presenti in questo lavoro, a due responsabili di unità gestionali forestali esistenti, il cui valido contributo è riportato negli allegati 4 e 5.

Per riassumere, oltre ai consorzi fra proprietari pubblici, privati e misti, potrebbero risultare adatte anche forme cooperative di proprietari e/o di utilizzatori, consorzi di bonifica montana, consorzi forestali già esistenti o altre forme societarie, piuttosto che singoli operatori privati o, al limite, uffici ad hoc delle stesse Comunità montane, quando in grado di gestire direttamente la risorsa con i vincoli e gli obiettivi di tipo imprenditoriale sopra menzionati.

Per questo motivo, si fa riferimento d'ora in avanti al termine generico di *"associazione"* o a quello di *"consorzio"* senza peraltro precludere né privilegiare alcuna forma e, per quanto detto, si descriverà una struttura che includa pubblico e privato, sorta su base volontaria.

3. La situazione attuale

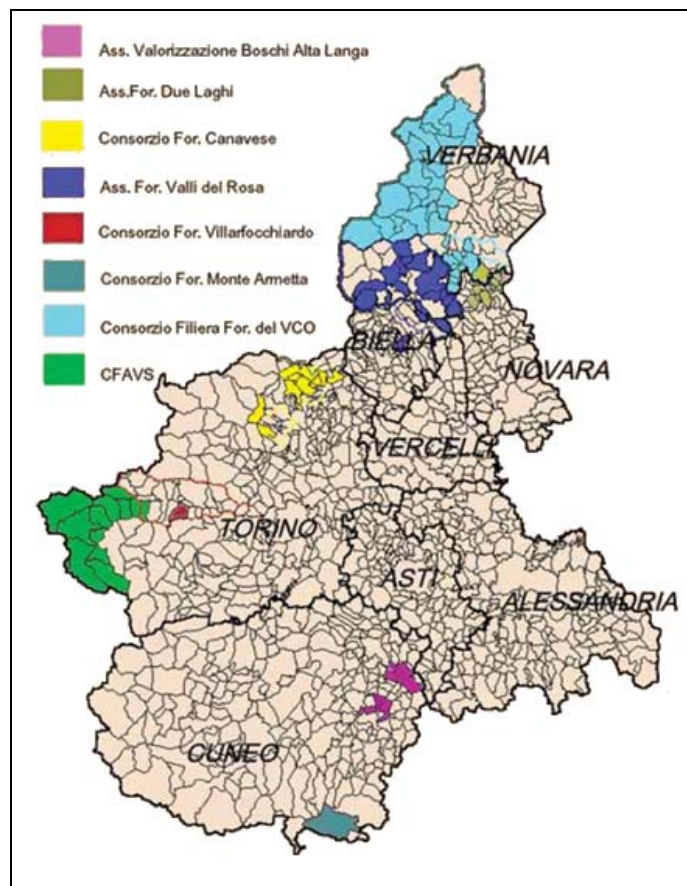
Le associazioni presenti in Piemonte ed operanti in campo della gestione forestale sono una decina, distribuite in modo irregolare sul territorio montano del Piemonte, con una maggiore concentrazione nelle aree più settentrionali e nella provincia di Torino (cfr. Fig. 1).

Grazie al PSR 2000-06, si è registrato negli ultimi anni un significativo incremento di tali unità: con la misura I5 sono state infatti finanziate 7 nuove associazioni, 5 locali e 2 regionali, cui si aggiungono lo storico Consorzio dell'Alta Valle di Susa e due "uffici" forestali di Comunità Montane della Val Chisone e della Bassa Val di Susa, sebbene quest'ultimo abbia recentemente azzerato la propria attività, in attesa di ridefinire la propria forma organizzativa.

Alcune di queste unità (Ass. For. Valli del Rosa, Consorzio Filiera For. del VCO, Consorzio For. di Villar Focchiardo, oltre al Consorzio For. Alta Val di Susa che aderisce da tempo) si sono da poco associate a FEDERFORESTE "Federazione nazionale delle comunità forestali",

che è la sola forma associativa del settore accreditata a livello nazionale, con l'intenzione di dare vita ad un comitato regionale al fine di vitalizzare l'attività forestale piemontese.

Fig. 1 – Associazioni forestali del Piemonte (2004)



Fonte: Quaderni della Regione Piemonte / Montagna, 2004

I principali dati strutturali delle associazioni forestali a carattere locale, sono riassunti nella tabella seguente (Tab. 1), che riporta: denominazione, sede, numero di associati e superficie forestale.

Come si può osservare le 9 (10 considerando anche la bassa Valle di Susa) unità di gestione accorpano complessivamente circa 90'000 ha di superficie forestale e contemplano in totale circa 370 associati.

Privati e comuni, che rappresentano insieme circa l'86%, sono presenti in misura quasi identica come numero, sebbene, come è noto, essendo le proprietà private molto piccole, la superficie forestale apporata differisca nettamente. I privati si concentrano tuttavia in una sola associazione, nel comune di Villar Focchiardo, dove sono presenti in numero pari a ben 105 unità.

Tab. 1 Caratteristiche delle associazioni locali piemontesi

ASSOCIAZIONI LOCALI	Sede	Associati (n°)						Totale	Superficie forestale (ha)
		Propr. privati	Propr. pubblici	Enti pubblici	Imprese Forestali	Aziende trasform. vendita	Oper. filiera		Totale
Ass. Forestale Valli del Rosa	Varallo (VC)	9	26	3	17			55	8000
Consorzio di Filiera Forestale del VCO	Vogogna (VCO)	1	32	7	5	1		46	38946
Consorzio Fore- stale di Villar Focchiardo	Villar Focchiar- do (TO)	105	1					107	1382
Consorzio Fore- stale Monte Armetta	Ormea (CN)	31	1		1		2	35	1139
Ass. Forestale dei Due Laghi	Ameno (NO)	15	15		10			40	1184
Associazione Valgrande Fore- ste	Cambiasca (VCO)	2	10					12	2905
Consorzio Fore- stale del Canave- se	Castellamonte (TO)		21	2	1			24	3350
Consorzio Fore- stale Alta Valle Susa	Oulx (TO)		14					14	18000
Ufficio forestale della CM Valle Chisone	Perosa (TO)		15	1				16	12500
Ufficio forestale della CM Bassa V Susa	Bussoleno (TO)		23	1				23	
TOTALI		163	158	14	34	1	2	373	87406

Fonte: Falcini, 2008 *Associazionismo forestale in Piemonte: esperienze gestionali nei suoi primi anni di attività*, Regione Piemonte, 7/3/2008, modificata.

Le imprese della filiera sono poco presenti all'interno delle associazioni, soprattutto se dalle ditte boschive si procede sino alla trasformazione ed al commercio. Gli utilizzatori figurano nella metà del-

le associazioni, anche in modo significativo, mentre i trasformatori ed i commercianti sono presenti solo in un caso ciascuno.

Osservando le attività svolte dalle associazioni, si riscontra una certa omogeneità per quanto riguarda i primi segmenti della filiera, mentre per alcuni servizi si rileva una maggiore variabilità. A tal proposito la tabella 2 riporta una sintesi delle attività svolte.

E' da rilevare che le strutture attualmente operative (consorzio dell'Alta valle di Susa a parte) non operano con finalità imprenditoriali (cfr. paragrafo precedente) in quanto si finanziano solo parzialmente con la vendita di propri beni e servizi, mentre basano la propria gestione in larga parte su finanziamenti pubblici quali ad esempio le misure previste dall'ex Piano di sviluppo rurale (I5 e I7 *in primis*).

Queste strutture svolgono comunque un ruolo chiave per l'economia forestale delle zone in cui operano sia vitalizzando un settore altrimenti molto statico, sia creando le basi indispensabili per ulteriori fasi di sviluppo, grazie ad esempio alla realizzazione della pianificazione forestale.

Non essendo frutto di una rilevazione diretta da parte degli scriventi (tranne per l'ufficio forestale della Val Chisone), non è possibile approfondire ulteriormente il commento della tabella poiché non si è in possesso dei dati di base, né dei bilanci di tutte le associazioni.

Tab. 2 Attività svolte dalle associazioni locali piemontesi

ATTIVITA' SVOLTE	ASSOCIAZIONE/CONSORZIO								
	Ufficio forestale CM Val Chisone	Filiera Forestale del VCO	Valli del Rosa	Villar Foc-chiardo	Monte Armetta	Due Laghi	Valgrande Foreste	Canavese	Alta Valle Susa
Interventi di miglioramento boschivo	X	X		X	X	X		X	X
Utilizzazioni forestali	X	X	X	X	X	X		X	X
Pianificazione forestale	X	X	X	X	X	X		X	X
Sistemazioni montane	X		X					X	
Formazione professionale	X		X			X		X	
Consulenza e assistenza tecnica associati pubblici e privati	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività progettuale per conto associati	X	X							X
Informazione e promozione	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestione boschi di protezione (mis I7)	X	X	X	X	X	X		X	X
Certificazione gestione forestale	X	X							X
Rapporti con altri soggetti per rappresentanza e tutela interessi		X	X						
Gestione comprensori di pascolo pubblici e privati									X
Pianificazione ATO			X					X	X
Gestione impianti a biomasse legnose		X							
Attività esterna		X							

Fonte: Falcini, 2008, modificata.

4. La pianificazione strategica: il percorso di sviluppo delle attività del consorzio

Il percorso costitutivo di una nuova associazione non può prescindere dalla stesura di un piano strategico, riferito al medio - lungo periodo, attraverso la definizione degli obiettivi strutturali più generali, in coerenza con gli obiettivi previsti in Statuto.

Tale piano descrive le attività previste, scadenzzate cronologicamente e articolate dal punto di vista economico gestionale, avendo a corredo dei "*Business Plan*" per le singole attività, dai quali emergeranno i costi e ricavi caratteristici, analitici e riferiti a periodi più brevi.

L'attività di un consorzio può limitarsi, come avviene in molti casi tra quelli esistenti, alle prime fasi della filiera, occupandosi della pianificazione e della realizzazione delle stime dei macchiatoci. Tuttavia, è opportuno, non solo a livello di ipotesi, considerare sin d'ora l'intero percorso di sviluppo realizzabile da una struttura di questo tipo. Questo percorso costituisce infatti un vero e proprio "piano strategico" di medio-lungo periodo, la cui realizzazione richiede la valutazione delle diverse fasi che lo formano, attraverso dei budget particolareggiati.

L'organizzazione cronologica delle attività riportate nel seguito va intesa pertanto in senso lato, poiché esprime essenzialmente un susseguirsi *logico* e crescente dell'operatività dell'unità di gestione. Di conseguenza le varie fasi indicate potranno di volta in volta non essere attivate o, al contrario, sovrapporsi in qualche misura fra loro, in base alle scelte operate dalle singole realtà.

Per quanto riguarda gli attori coinvolti in ciascuna fase, si osserva come essi non siano sempre i medesimi. In particolare, ciò accade in quelle iniziali in cui sono coinvolti prevalentemente soggetti esterni alla struttura, che a regime non sono più necessari.

4.1. Le attività preliminari

Prima della costituzione si rendono necessarie numerose attività propedeutiche per mettere insieme i vari partner coinvolti. Queste attività sono nettamente più impegnative qualora siano coinvolti soggetti privati, soprattutto laddove non esistano forme associative preesistenti. La promozione sul territorio è infatti di fondamentale importanza per vincere l'inerzia e le resistenze che attualmente connotano il settore e richiede il coinvolgimento di soggetti terzi in grado di catalizzare le iniziative.

Tra i possibili protagonisti interni si segnalano le Comunità montane, i Gruppi di Azione Locale (che permetterebbero di accedere all'importante quarto asse dell'attuale piano di sviluppo rurale), i sindaci dei comuni più attivi, che potrebbero operare da capofila.

Altrettanto importante è l'azione esterna di animazione e informazione, quale quella svolta dall'IPLA.

Questa fase, pur non essendo di tipo formale, comporta dei costi, legati all'organizzazione dei contatti dei diversi soggetti coinvolti, essenzialmente rappresentati da missioni e personale.

Laddove siano già presenti (e vitali) forme associative, si ritiene indispensabile, come anticipato, il loro coinvolgimento sin da questo passo preliminare, in modo da valorizzare esperienze, conoscenze e contatti esistenti.

L'esatta quantificazione dei costi non è agevole poiché essi dipendono dal contesto in cui si opera.

4.2. La costituzione

Una volta raggiunta la "massa critica" delle proprietà, in grado cioè di fornire l'estensione forestale economicamente sufficiente, i soggetti facenti parte del costituendo consorzio, procedono con la formalizzazione dell'associazione tramite la stesura dello statuto, approvato dagli associati e registrato con opportuno atto notarile.

Si tratta di un'operazione onerosa: tempo e risorse dei singoli partecipanti, consulenze e spese notarili, e delicata in quanto richiede una serie di atti deliberativi da parte dei soggetti pubblici coinvolti.

A costituzione formalizzata vengono definiti gli organi previsti dalle norme (assemblea, consiglio di amministrazione, presidente etc.) che si occuperanno della vita sociale ed operativa della struttura.

Fra le prime scelte occorre ad esempio individuare la sede fisica atta ad ospitare la nascente struttura e la sua ubicazione, che deve rispondere a criteri strategici (deve essere baricentrica rispetto al territorio coinvolto) ed economici. Ove possibile, inoltre, l'utilizzazione di spazi già esistenti porta ad un contenimento dei costi iniziali.

Un altro punto della fase costitutiva, è quello concernente la definizione di eventuali compensi per gli amministratori, che graveranno sui bilanci della struttura.

4.3. La pianificazione forestale e la commercializzazione

Negli anni iniziali l'attività è prevalentemente rivolta alla redazione dei piani di assestamento, che, com'è noto, corrispondono al livello dei piani forestali aziendali (PFA), essendo acquisita la pianificazione di livello superiore (PFT e PFR).

Nello stesso tempo l'unità di gestione può già vendere lotti boschivi in piedi. Per queste attività occorrono personale (direttore e collaboratori) e strumenti operativi adeguati che potranno subire variazioni, anche significative, in relazione alle singole condizioni e alle scelte operative.

Per la parte amministrativa, nella fase iniziale può essere sufficiente una collaborazione part-time.

La dotazione di personale è completata da un congruo numero di collaboratori a progetto, per i rilievi e la stesura dei piani aziendali. E' inoltre necessaria una dotazione di attrezzature (informatiche e non) e mezzi (automobili in numero proporzionale alle squadre).

La fase di pianificazione può avere una durata minima di un anno o protrarsi ulteriormente, in relazione al rapporto fra la superficie territoriale del consorzio e il personale impiegato e alle priorità che il consorzio intenderà darsi.

A tal proposito, è bene ricordare che in questo periodo, durante il quale le vendite non sono ancora a regime, i costi sono superiori ai

ricavi, pertanto l'ente di gestione dovrà far ricorso a finanziamenti esterni.

L'attività di vendita si stabilizza alcuni anni dopo la conclusione della pianificazione, allorquando la situazione finanziaria si inverte e il consorzio può, ragionevolmente, cominciare a distribuire utili ai proprietari.

Non va inoltre dimenticato che, in presenza di usi civici, occorre lasciare agli aventi diritto la possibilità di fruirne, nei tempi e con le modalità previste, limitando così le possibilità di azione nella vendita dei lotti.

4.4. Gli interventi strutturali e selvicolturali

Per ottemperare ai piani aziendali, l'unità di gestione realizza anche interventi strutturali, al fine di migliorare la stabilità dei boschi, anche non produttivi, e di rendere economicamente utilizzabili boschi a macchiatico negativo. Tali interventi, che riguardano ad esempio la progettazione e la realizzazione di piste forestali, i diradamenti, le conversioni dei cedui, possono essere svolti in *economia diretta*, dotandosi di personale operativo, o rivolgendosi a *ditte esterne* che operano su progetto e sotto controllo del consorzio. Si tratta di attività che, comunque vengano svolte, comportano prevalentemente dei costi, le cui modalità di finanziamento vanno attentamente valutate, perché da esse dipende la convenienza della realizzazione.

4.5. L'organizzazione della prima fase della filiera

Per realizzare un aumento del valore aggiunto ottenuto dalla gestione forestale, la struttura può valutare l'opportunità di dotarsi di proprie squadre di operai, per l'esecuzione dei tagli e la vendita su piazzale degli assortimenti ottenuti, eventualmente certificando la propria gestione.

Questa attività richiede un cambiamento strutturale dell'organizzazione in quanto, oltre ad aumentare notevolmente il personale operativo, necessita di rilevanti investimenti. In particolare

occorre acquisire le macchine per l'attività in bosco e realizzare le strutture per la commercializzazione (piazzali).

I costi subiscono un ulteriore aggravio a causa delle maggiori spese organizzative, amministrative e commerciali. Inoltre, una tale profonda trasformazione organizzativa richiede attente valutazioni complessive che tengano conto, oltre che degli aspetti economico-finanziari, anche delle potenzialità del territorio (caratteri fisici, mercato, concorrenza) e delle capacità imprenditoriali necessarie.

4.6. La segheria

Il percorso lungo la filiera prevede uno sbocco naturale nella prima lavorazione del legname, al fine di valorizzare ulteriormente la produzione. Questo passaggio può avvenire solo quando la gestione delle utilizzazioni è a regime e la struttura organizzativa ben consolidata. Infatti, tale trasformazione oltre a richiedere ingenti investimenti, sia di capitali che di capacità tecniche e manageriali, necessita di un'attenta valutazione delle dimensioni minime dell'impresa, anche alla luce della recente evoluzione del settore che ha privilegiato le strutture di dimensioni medio-grandi, portando alla contemporanea chiusura di oltre la metà delle segherie medio piccole nell'ultimo decennio (Brun et Al., 2007).

Tale problema può trovare fondamentalmente due tipi di soluzione, tramite segherie che operano su un bacino di approvvigionamento più vasto (insieme di consorzi), oppure con un maggior ricorso all'acquisto di materia prima esterna (commercio).

Analogamente a quanto segnalato per la fase precedente, questa crescita va valutata in funzione della disponibilità e della redditività dei capitali.

4.7. I servizi a committenti interni ed esterni

L'avere a disposizione una struttura organizzativa efficiente, con un'approfondita conoscenza del territorio, permette di gestire progetti per committenti associati e per il mercato. Il consorzio può affrontare questa attività con il proprio personale per la parte di impostazio-

ne, ma dovrà dotarsi di figure professionali *ad hoc* per far fronte alle esigenze specifiche.

Questa tipologia di servizi può essere sviluppata a diversi livelli, fermandosi alla sola progettazione e direzione dei lavori o occupandosi anche della realizzazione operativa. Tale scelta dipende dalla situazione strutturale e dalle valutazioni economiche e può avvenire contemporaneamente allo sviluppo operativo dell'associazione, come dimostrano alcune esperienze di successo già presenti sul territorio.

5. Gli aspetti metodologici: il *Business Plan*

5.1. Generalità

Le singole fasi dello sviluppo dell'attività del consorzio, appena descritte, vanno di volta in volta analizzate in conformità ad un'approfondita indagine specifica, di cui il *business plan* costituisce il *modus operandi*.

Il *business plan* (BP) è un documento di programmazione, atto a determinare gli obiettivi e le strategie imprenditoriali, evidenziandone le prospettive ed i rischi. Come tale, esso è un progetto dettagliato, che prende in esame *tutte le aree di attività* dell'impresa, evidenziando le componenti di un piano imprenditoriale: dall'analisi di mercato al progetto finanziario, dal marketing alla gestione delle risorse umane.

Il livello di dettaglio, fra l'altro, è fondamentale al fine di agevolare l'individuazione delle fonti di finanziamento ed i rapporti con gli enti (pubblici o privati) erogatori del credito. Infatti, nei confronti dell'esterno, il progetto di impresa è il principale strumento di presentazione.

Un BP ben strutturato serve quindi per capire i problemi che si dovranno affrontare e gli strumenti a disposizione per farlo e costituisce le basi della nuova impresa, garantendole maggiori probabilità di sopravvivenza.

Soprattutto nelle prime fasi della progettazione, l'entusiasmo per la nuova idea può indurre a minimizzare gli aspetti non favorevoli.

Al contrario, le ricerche necessarie alla compilazione del piano sono in grado di mettere in luce aspetti sconosciuti o difficoltà, con i quali ci si dovrà comunque confrontare.

Come anticipato, il **BP** non è utile soltanto in fase di avviamento, ma costituisce il principale strumento di gestione e di controllo dell'impresa, in ogni suo momento di sviluppo e la sua redazione rappresenta uno dei compiti più importanti del *management*.

5.2. *Struttura*

Secondo la prassi, il **BP** è un documento sintetico che, senza essere troppo stringato, utilizza un linguaggio tecnico, ma non specialistico e fornisce i dettagli necessari senza perdersi in dati superflui.

La sua redazione compete al *management* dell'impresa, che è libero di implementarne o meno le parti ritenute più importanti. Ciò non di meno, i "capitoli" principali che vengono solitamente predisposti, nelle varie situazioni che contraddistinguono le imprese, contengono sempre *obiettivi*, *ricerca di mercato* (e relativo piano di marketing), *piano finanziario* e *conto economico*.

La definizione e condivisione degli obiettivi fin da questa fase progettuale, è di fondamentale importanza al fine dell'avvio del progetto. Per questo motivo costituisce le basi dalle quali deriverà la struttura operativa dell'impresa, da costruire sia riguardo al contesto ambientale, sociale, economico e politico esistente, sia a quello atteso.

In secondo luogo occorre valutare l'esistenza di spazi operativi di mercato, soprattutto degli output, ed i sistemi per acquisirli, studiando il sistema economico e di mercato dell'area in cui si intende operare.

Infine il *bilancio preventivo* fornisce la chiave per valutare se e come attivare la fase oggetto di analisi e costituisce inoltre la misura di confronto per ogni successiva analisi di gestione.

In dettaglio, un piano d'impresa può articolarsi nei punti seguenti:

- a) descrizione del progetto;
- b) forma giuridica della struttura;
- c) compagine sociale e organico;

- d) analisi del mercato;
- e) strategie di marketing;
- f) strumenti e prassi per il raggiungimento dell'obiettivo imprenditoriale;
- g) aspetti organizzativi;
- h) piano finanziario;
- i) promozione e pubblicità;
- l) motivazione.

Per ciascun punto si descrivono di seguito i contenuti principali.

a) Descrizione del progetto.

In essa si illustra l'idea imprenditoriale, con una definizione analitica di ogni prodotto e di ogni servizio che si intende offrire, precisandone caratteristiche tecniche, materiali, punti di forza e di debolezza, eventuali aspetti innovativi, prezzo (tenendo conto della concorrenza e della situazione attuale ed attesa del mercato). In particolare è utile un'analisi della situazione di partenza e della sua recente evoluzione, dettagliando aspetti generali e specifici, positivi e negativi, vincoli e opportunità. Inoltre tali valori dovrebbero essere quantificati.

b) Forma giuridica della struttura.

Occorre individuare la forma giuridica più idonea a svolgere le attività previste nell'immediato e nel medio-lungo periodo.

c) Compagine sociale e organico.

In questa parte va evidenziato il profilo dei partecipanti (diritti e doveri), intendendo sia i soci della costituenda struttura, sia gli amministratori che il personale operativo. Vanno definiti i ruoli e le funzioni interne ed esterne necessarie, la struttura dei compiti e le loro relazioni. Infine occorre precisare il sistema di coordinamento e di gestione delle risorse umane.

d) Analisi del mercato.

Prima di avviare una qualsiasi attività, è necessario compiere un'accurata ricerca di mercato i cui compiti sono di mettere in luce il *target* di riferimento, l'andamento del settore, la concorrenza e gli sbocchi commerciali relativi ai prodotti e servizi che s'intendono offrire.

e) Strategie di marketing.

Il piano di marketing, elaborato in relazione alla ricerca di mercato, si basa sui noti quattro parametri: prodotto, prezzo, distribuzione e promozione.

Al di là delle "ricette", non si può prescindere dall'individuare i bisogni che il prodotto o il servizio andrà a soddisfare, tenendo conto dei profili dei consumatori e dell'impatto che il prodotto avrà sul mercato, soprattutto in realtà territoriali di dimensioni ristrette.

f) Strumenti e prassi per il raggiungimento dell'obiettivo imprenditoriale.

Vanno qui descritti tutti gli strumenti necessari al raggiungimento dell'obiettivo. Occorre ad esempio un'analisi della sede produttiva (dimensioni, ubicazione, tipo di immobile e modalità di acquisizione, limiti, vantaggi...), un elenco dei fornitori di materie prime, una descrizione del processo di produzione o di erogazione del servizio, una valutazione dei macchinari e delle tecnologie utilizzate e la definizione dei sistemi di gestione e controllo.

g) Aspetti organizzativi.

Comprendono la redazione del piano per la gestione delle risorse umane, che indica il numero dei lavoratori suddivisi per livello, specificando i *curricula* professionali delle diverse figure necessarie (dirigenziali e operative). Non vanno trascurate le tipologie contrattuali e le forme di collaborazione, il piano di assunzione di nuovo personale, i progetti di formazione. Orari ed eventuali turni di lavoro rappresentano il livello più elevato di dettaglio di questo importante punto.

h) Piano finanziario.

In questa parte, vanno evidenziati i dati economico – finanziari. E' necessario a tal proposito definire le fonti di finanziamento, i metodi ed i tempi di rimborso.

Nel dettaglio occorre predisporre:

- i piani di ammortamento degli investimenti iniziali, con eventuali periodi di pre-ammortamento;
- una previsione dei costi di gestione, dei flussi di cassa e dei ricavi d'esercizio (conto economico per il primo anno; conto relativo ad un congruo periodo successivo es. tre anni; flussi di cassa, stato patrimoniale);
- un'analisi dettagliata delle fonti di copertura finanziaria;
- le condizioni di pagamento concesse ai clienti e le condizioni richieste dai fornitori.

i) Promozione e pubblicità.

Nella tipologia di impresa considerata, questa fase è meno importante rispetto alle precedenti. Infatti si considera inopportuno stimolare la concorrenza fra i territori gestiti dai rispettivi consorzi (cfr. anche All. 6). Tuttavia, almeno per le fasi più avanzate dell'operatività (fornitura di servizi e vendita di semilavorati) è bene individuare gli strumenti più idonei alla promozione dell'attività dell'impresa, il messaggio che sarà oggetto della comunicazione ed il tipo di investimento da sostenere.

l) La motivazione.

In un'impresa con obiettivi produttivi ed economici, è normalmente una parte molto personale, nella quale l'imprenditore esprime le ragioni che lo inducono a scegliere la strada del rischio imprenditoriale. Nel caso oggetto di studio, a tale obiettivo di natura privata, si affiancano motivazioni di natura pubblica, che in prima battuta, coincidono con le finalità della legge forestale in corso di approvazione (fra cui sviluppo, occupazione, salvaguardia del territorio, ecc).

Concludendo, la redazione di un **BP** permette di passare dalle buone intenzioni ai fatti concreti, con un' enfasi spostata sulle risorse, sui tempi, sulla fattibilità finanziaria e su *chi* è chiamato ad attuare i piani.

Si tratta di un programma di gestione molto più "potente" rispetto ad un bilancio preventivo, che può inoltre essere suddiviso in modo tale da caratterizzare sub-sistemi di gestione, singole fasi operative o centri di responsabilità, seguendo periodi di gestione più brevi o più lunghi di quelli del bilancio preventivo.

Per queste ragioni, esso rappresenta non solo una valutazione preventiva delle attività, ma anche un obiettivo manageriale da prendere come riferimento per il raggiungimento dei risultati.

6. Il problema delle dimensioni dell'unità di gestione

La nascita di un nuovo soggetto gestore comporta immediatamente il sostenimento di costi di costituzione, di investimento e di gestione, che hanno rappresentato sino ad oggi uno dei tanti ostacoli alla nascita di tali entità, superati, come si è detto, solo grazie ai finanziamenti pubblici erogati.

Per contro, a regime, l'unità di gestione deve essere capace di mantenersi autonomamente ed è quindi importante individuare la dimensione territoriale minima in grado di consentirne la sostenibilità economica, almeno per quanto attiene la gestione corrente.

La teoria risolve il problema attraverso la ricerca del minimo "costo medio di lungo periodo", ciò che presupporrebbe la conoscenza dei costi di imprese con diversa dotazione strutturale.

A fronte dell'assenza di questi dati, si è operato tenendo conto che, in concreto, si hanno implicazioni non solo di natura economica, ma anche logistica e socio-politica, che sono altrettanto importanti. Infatti, l'allargamento del territorio comporta, accanto a maggiori difficoltà operative (ad esempio per i trasporti), l'aumento dei soggetti coinvolti. La conseguente eterogeneità e i potenziali campanilismi

possono influire negativamente sulla realizzazione, come recenti esperienze hanno ben evidenziato.

Limitandoci ai soli aspetti economici, si tratta di individuare la superficie dei boschi **gestibili** in grado di fornire, a **regime**, un reddito sufficiente a sostenere per lo meno i costi della gestione, individuando così la dimensione minima delle unità associative.

Al fine di risolvere tale problema, si sono formulate alcune ipotesi semplificate di bilancio, che verranno successivamente approfondite.

Partendo dai ricavi, possiamo individuare fra le varie voci i proventi della vendita dei lotti, le quote versate dagli associati, i finanziamenti e gli eventuali servizi erogati dalla struttura. Immaginiamo per semplicità che a regime non vi siano finanziamenti e che i servizi e le quote non siano rilevanti; rimane la vendita dei lotti, che può avvenire in piedi o in piazzale, con diversi prezzi e modalità.

In questo caso, i ricavi annui sono il prodotto della ripresa¹ volumetrica e del prezzo medio di macchiatico, e dipendono *direttamente* dalle dimensioni territoriali. Infatti la ripresa in un bosco assestato è funzione diretta degli accrescimenti volumetrici².

Dal punto di vista dei ricavi, la soluzione ottimale sarebbe pertanto rappresentata da un'unità di gestione il più grande possibile, sia per quanto riguarda i volumi mobilitati, sia per i prezzi che il maggior potere contrattuale e l'organizzazione delle vendite consentirebbero.

Dal lato dei costi, la voce principale è costituita dal personale che può essere in parte assunto a tempo indeterminato (direttore e suo vice) e in parte a contratto (squadre di rilievo e operai forestali).

¹ "La ripresa è data dall'entità delle utilizzazioni prescritte /.../ nel contesto di un piano di assestamento" (Hellrigl, 1986)

² Nonché delle "anormalità selvicolturali" (Hellrigl, 1986) che il piano di assestamento intende correggere, con prelievi maggiori all'incremento in caso di popolamenti con "provvigione eccedente" e "risparmi di prelievo" nei boschi a provvigione scarsa. Nel medio lungo periodo, tuttavia, dove "l'intento è mantenere lo stato raggiunto, la ripresa eguaglia l'incremento" (ibidem) e quest'ultimo parametro dipende direttamente dalle superfici forestali assestate.

Altri costi importanti sono rappresentati dalla sede e dalle attrezzature e mezzi necessari per l'attività. Come è ovvio, per ottenere delle economie di scala, è necessario che i costi fissi sostenuti siano distribuiti su un adeguato volume di produzione, sfruttando al meglio le capacità operative del personale a tempo indeterminato.

L'aumento della dimensione operativa comporta tuttavia anche un aumento dei costi di gestione, a causa non solo dei costi variabili, ma anche della maggiore complessità dell'impresa, che richiede strumenti di controllo e gestione via via più costosi.

Le variabili descritte sono state inserite in uno schema di calcolo che simula la struttura, i ricavi ed i costi di unità di gestione con dimensioni comprese fra 1'000 e 20'000 ha di boschi gestiti.

Le ipotesi utilizzate per la simulazione, che saranno approfondite nei capitoli successivi, prevedono una struttura che viene proporzionata alle dimensioni territoriali, facendo variare di conseguenza la dotazione del personale, dei capitali, la sede, le attrezzature ed i costi amministrativi.

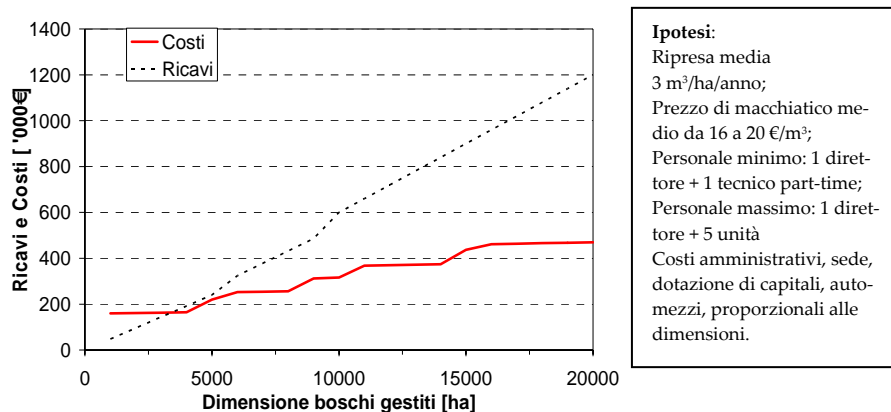
In particolare si è considerata una dotazione minima di personale corrispondente ad un direttore tecnico amministrativo, coadiuvato da un tecnico a tempo parziale, per salire sino ad una struttura con cinque unità a tempo pieno più il direttore, attraverso incrementi discreti il cui effetto può essere apprezzato nel grafico di Fig. 2.

Altri valori chiave previsti nella simulazione riguardano la ripresa media annua, che si è ritenuta costante e pari a $3 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{anno}$, ed il prezzo di macchiatico del legname ricavato, per il quale, invece, si è ipotizzato un *range* di variazione compreso fra 16 e 20 €/m³, in ragione della maggiore o minore capacità contrattuale connessa alla dimensione ed alla conseguente struttura gestionale.

Il risultato ottenuto è rappresentato nella figura seguente (Fig. 2) che mostra come, con le ipotesi considerate (sostenibili dal punto di vista della conservazione del capitale legnoso), l'associazione sia in grado di funzionare economicamente, a regime, partendo da una superficie minima superiore a 3'000 ha di boschi gestiti.

Occorre precisare inoltre che tutta la superficie considerata in questo modello, deve essere a macchiatico positivo.

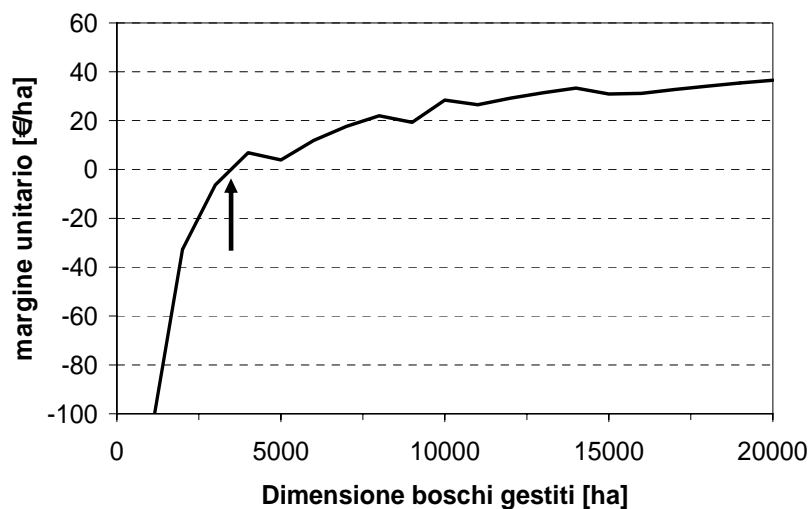
Fig. 2 – Andamento dei costi e dei ricavi in funzione delle dimensioni dell'unità di gestione



Nel grafico successivo (Fig. 3) è invece rappresentato l'andamento del "margine unitario" (ad ettaro), in funzione della superficie gestita.

Si tratta, in sintesi, di quanto può essere distribuito agli associati, una volta pagati tutti i costi sostenuti.

Fig. 3 – Andamento del margine unitario in funzione delle dimensioni dell'unità di gestione



Come si può notare, dopo un aumento molto marcato del margine, superati gli 8-10'000 ha di superficie boscata gestita (sempre a macchiatico positivo), la curva si appiattisce e i vantaggi di un ulteriore allargamento divengono meno significativi, a fronte di un probabile aumento delle difficoltà gestionali citate in precedenza.

Per queste ragioni, la soluzione ottimale individuata al problema delle dimensioni dell'unità di gestione, porta a considerare superfici indicative intorno ai 10 mila ettari di boschi produttivi, che corrispondono, grosso modo, a territori di circa 35-40'000 ha di superficie complessiva.

Per contro, la superficie minima per garantire la sostenibilità economica in assenza di contributi pubblici è di circa 3'000 ha di boschi produttivi, pari a, indicativamente, 10-12'000 ha di territorio. E' opportuno ricordare che in questa configurazione minima, tutti i ricavi servono a coprire i costi e non viene distribuito quindi alcun utile ai proprietari.

7. Applicazione ad un caso significativo della metodologia illustrata

L'applicazione del **BP** viene testata con riferimento all'insieme dei territori delle valli Po, Grana, Varaita e Maira, in quanto interessati alla costituzione di un consorzio e simulando, per quanto possibile, le modalità operative della futura struttura di gestione.

Sebbene molte delle scelte più specifiche non possano essere imposte dall'esterno, ma spettino ai responsabili del costituendo consorzio, si cercherà di articolare il **BP** secondo le fasi descritte precedentemente, con il dettaglio dei ricavi e dei costi, nell'ipotesi che la struttura sia potenzialmente efficiente, dal punto di vista dimensionale.

Per quanto attiene l'orizzonte temporale considerato, si farà riferimento al primo quinquennio; tale scelta, che dal punto di vista selvicolturale pare riduttiva, è determinata da ragioni economiche e fi-

nanziarie che spingono a limitare le previsioni, altrimenti troppo poco attendibili.

7.2. Le caratteristiche salienti dell'area in esame

Dovendo impostare un'attività di questo genere è indispensabile partire dall'esame delle risorse disponibili, del mercato e delle condizioni infrastrutturali.

Il reperimento diretto di tali dati richiede indagini complesse e costose, che sono tuttavia in gran parte evitabili ricorrendo ai dati dei PFT delle quattro valli in esame.

Va ricordato che si tratta di una *pianificazione d'area omogenea*, non ancora a livello di piano aziendale, e con indicazioni di natura selvicolturale e gestionale più che operativa. Tuttavia, la mole di dati già disponibile permette di realizzare un'ipotesi abbastanza attendibile dei volumi e dei ricavi per il periodo considerato, riducendo significativamente gli oneri connessi alla redazione del *business plan*.

Il quadro di sintesi riguardante la risorsa disponibile, suddivisa per proprietà, è riportato nella successiva Tab. 3.

Come per il resto del Piemonte, anche nelle quattro valli in esame prevalgono nettamente i boschi privati, con qualche differenza significativa: da un minimo del 51% in Valle Maira, al massimo del 93% in V. Grana.

Tab. 3 - Superficie forestale per proprietà, nelle 4 valli in esame e rapporti percentuali

Valle	Superficie forestale (ha)			Percentuale pub/priv			Distribuzione % per Valle		
	pubblici	privati	totale	pubblici	privati	totale	pubblici	privati	totale
Grana	842	10'815	11'657	7.2	92.8	100	3.0	22.3	15.3
Maira	12'688	13'121	25'809	49.2	50.8	100	45.8	27.0	33.9
Po	4'890	12'892	17'782	27.5	72.5	100	17.7	26.6	23.3
Varaita	9'265	11'698	20'963	44.2	55.8	100	33.5	24.1	27.5
Totale	27'685	48'526	76'211	36.3	63.7	100	100	100	100

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Il totale della superficie dei boschi pubblici (prevalentemente comunali) è pari a 27'685 ha.

Appare evidente come la proprietà pubblica sia distribuita in modo molto disomogeneo nelle quattro valli, essendo concentrata per il 46% c.a. nella sola Valle Maira e quasi assente nella Grana (3%).

Dal punto di vista delle condizioni strutturali, cui si è fatto cenno in precedenza, tale sperequazione rappresenta un punto debole e potrebbe creare delle difficoltà nella gestione del consorzio, che vanno considerate fin dall'inizio.

Altra difficoltà è legata al fatto che del totale dei boschi pubblici, solo 4'292 ettari (pari al 15,5%) sono serviti da viabilità e possono essere pertanto considerati, in prima approssimazione, come boschi a macchiatico positivo (cfr. Tab. 4), sui quali imbastire l'attività di utilizzazione, almeno nel primo periodo.

Nonostante il rilevante contributo dei boschi privati "serviti" (che ammontano a ben 17'864 ha), per le note problematiche connesse all'acquisizione di superfici di proprietà private, inizialmente si ritiene più verosimile lavorare solo con le superfici pubbliche.

A tal proposito va sottolineato che il totale dei boschi pubblici supera comunque la soglia minima precedentemente individuata di 3'000 ha utilizzabili.

Passando ai volumi, secondo le elaborazioni condotte dall'IPLA, basate sui PFT, nel periodo in esame (da 1 a 5 anni) è possibile stimare una *ripresa potenziale unitaria* pari a ben 5,8 m³/ha/anno, dato medio delle quattro valli.

Si tratta di un valore molto elevato, considerato che è quasi doppio rispetto a quello da noi ipotizzato in via prudenziale per il Piemonte (3 m³/ha/anno). Nel caso della valle Po, addirittura, è quasi triplo.

La tabella successiva riporta in dettaglio i valori per ciascuna valle: si osserva come in Valle Po, a fronte di 935 ha serviti, la ripresa potenziale ammonti a ben 8'344 m³/anno, probabilmente a causa della grande massa di legname in piedi accumulatasi nel recente passato in relazione alle scarse utilizzazioni.

Tab. 4 - Superficie forestale pubblica e prelievi potenziali annui nel primo quinquennio

Valle	Superficie forestale pubblica			Ripresa potenziale	
	totale	servita		totale	unitaria
	ha	ha	%	m ³ /anno	m ³ /ha/anno
Grana	842	118	14.0	755	6.4
Maira	12'688	1'559	12.3	8'921	5.7
Po	4'890	935	19.1	8'344	8.9
Varaita	9'265	1'680	18.1	7'053	4.2
Totale	27'685	4'292	15.5	25'072	5.8

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

La ripresa potenziale annua, per il primo quinquennio (circa 25'000 m³/anno), è per le ragioni citate molto elevata e, pur su una superficie più contenuta di quella ipotizzata, consente di raggiungere i prelievi minimi necessari all'avvio del consorzio.

Passando ad analizzare gli aspetti qualitativi, è possibile compiere un'analisi sui quattro macro-assortimenti in base ai quali è stata suddivisa la ripresa potenziale nei dati originali forniti dal committente:

- TRITURAZIONE³: comprende il legname di peggior qualità, a fini energetici (cippato) o industriali (pannelli);
- ARDERE: si distingue dal precedente per pezzatura e valore commerciale;
- PALERIA;
- LAVORO: riunisce gli assortimenti più pregiati (per tavole, travi, trancia, ecc.).

L'esame qualitativo della ripresa potenziale del primo quinquennio mostra, da un lato, come essa non sia omogeneamente distribuita nelle valli, e, dall'altro, come siano piuttosto eterogenei gli assortimenti, con un'assoluta prevalenza di quelli **energetici** (infatti sommando "triturazione" e "ardere" si supera il 70%) a scapito di quelli da **lavoro** (che raggiungono il 25% del totale) e la quasi totale assenza della **paleria** (molto più abbondante nei cedui privati).

³ Corrispondente all'assortimento denominato "ENERGETICO" dei documenti pianificatori dell'IPLA.

Nella successiva tabella 5 è riportato il quadro generale relativo alle quattro valli, mentre negli allegati (All. 1) sono presentati anche i dettagli per formazione forestale.

Tab. 5 – Ripresa potenziale nel primo quinquennio suddivisa per assortimento (m^3).

	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALI
Valle Po	12'562	19'294	1'316	8'550	41'722
Valle Grana	1'272	1'194	117	1'191	3'774
Valle Maira	19'336	7'454	196	17'617	44'603
Valle Varaita	10'792	19'578	634	4'259	35'263
TOTALI	43'962	47'520	2'263	31'617	125'362
<i>pari a: m^3 /anno</i>	8'792	9'504	453	6'323	25'072
%	35	38	2	25	100

Fonte: dati IPLA.

E' bene ricordare ancora una volta che ci si riferisce unicamente alle proprietà pubbliche a macchiatico positivo, con un orizzonte temporale pari a 5 anni: la variazione di una sola di queste condizioni introduce delle modifiche sostanziali e richiede la costruzione di un nuovo modello per la stima dei volumi e dei conseguenti ricavi.

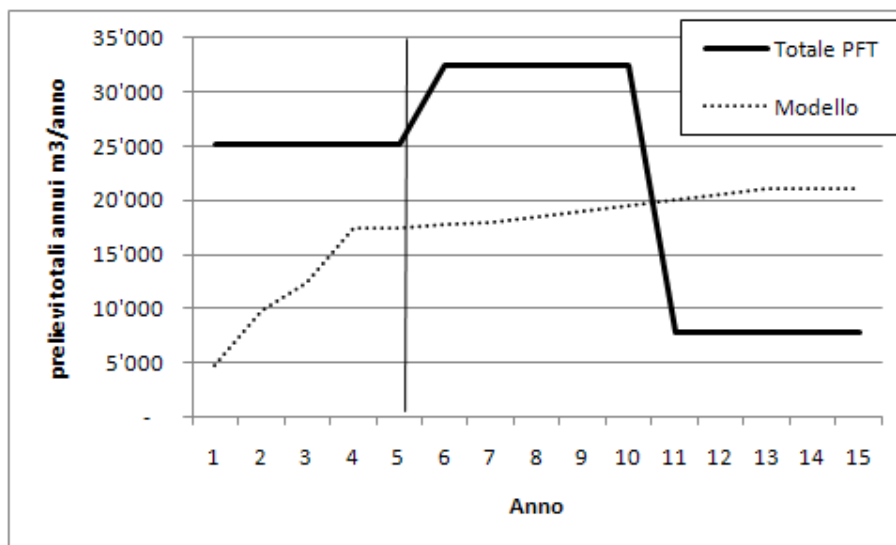
Inoltre i dati sinora presentati hanno carattere prettamente assestamentale: per ottenere un modello valido, cioè il più possibile attendibile, occorre sviluppare alcune riflessioni tenendo conto anche di ulteriori vincoli di natura sia tecnica che economica.

Dal punto di vista tecnico, lo sviluppo della ripresa potenziale va considerato almeno per tutto il periodo di validità del PFT, senza limitarsi solo al primo quinquennio. E' infatti prassi nell'assestamento che eventuali "anormalità selvicolturali" (come eccessi di provvigione o carenze) vengano recuperate in periodi lunghi: il "tempo di conguaglio provvigionale" o periodo di adeguamento può richiedere anche 30 anni (Hellrigl, 1986).

Di conseguenza, a nostro avviso, non è opportuno ipotizzare di recuperare l'eccesso di provvigione accumulata in bosco in un solo quinquennio, con utilizzazioni troppo intense.

Fra l'altro, la struttura temporale dei prelievi prevista nei piani, per le quattro valli prevede una crescita dal primo al secondo quinquennio e un drastico calo nel terzo periodo (cfr. Fig. 4).

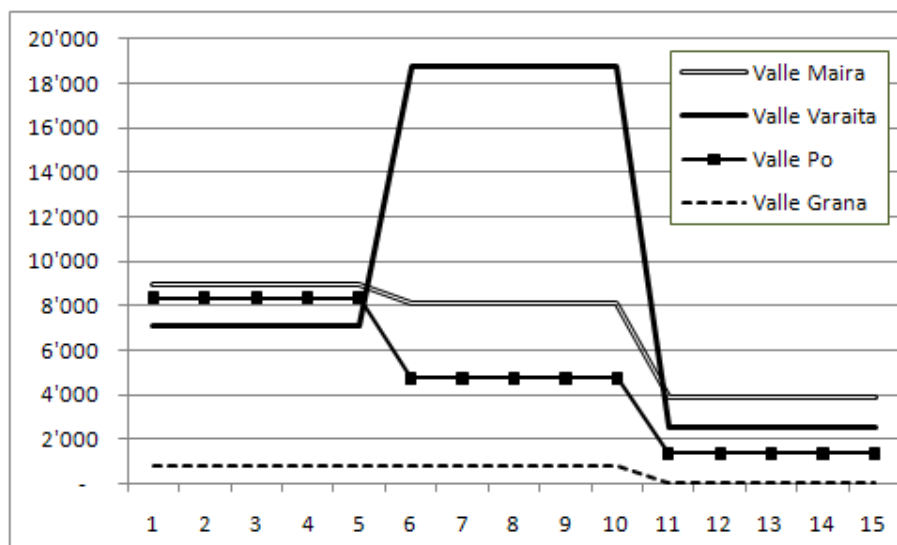
Fig.4 – Confronto fra i prelievi previsti dal PFT e dal modello proposto



Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tale andamento trova spiegazione analizzando il dettaglio per area geografica, dove si nota la forte crescita delle utilizzazioni prevista in Valle Varaita (cfr. Fig. 5). I dati di base sono riportati in allegato 4.

Fig.5 –Andamento dei prelievi legnosi nelle quattro valli, nel periodo di validità del PFT



Fonte: Dati IPLA

Dal punto di vista economico, al di là delle questioni appena ricordate, una simile struttura dei prelievi non è compatibile con il quadro di insieme nel quale il consorzio si troverà ad operare. Infatti l'attività del consorzio dovrà promuovere la nascita di una filiera bosco-legno, o al proprio interno, o attraverso imprese esterne (ditte boschive, segherie e commercianti). E' impensabile che questa rete di attori economici, che necessita di tempi per organizzarsi e consolidarsi, si attivi da subito a pieno regime, essendo peraltro destinata a ridurre la propria attività – se non a cessarla del tutto - dopo un decennio, in relazione al calo dei prelievi.

Per queste ragioni, il modello di ricavi proposto ipotizza un andamento dei prelievi **crescente**, con un inizio **molto contenuto**, che andrà a regime solo nel secondo quinquennio, permettendo così all'intero sistema (mercato, operatori, lo stesso consorzio) di adeguarsi gradualmente alla disponibilità via via crescente di materiale.

Concentrando l'analisi sugli aspetti occupazionali, è possibile stimare, in via di larga massima, l'incremento che la mobilitazione della risorsa legnosa sarà in grado di generare.

Partendo dai prelievi citati in precedenza e adottando delle produttività indicative per realtà analoghe (Hippoliti, 1988), tale incremento passa da 9 addetti al primo anno a 34 a regime. A tale risultato si giunge ipotizzando una produttività giornaliera complessiva per addetto di 3 m³ all'imposto e un numero di giornate utili pari a 170 (dato medio dalla letteratura che considera anche i vincoli operativi prescritti dalle norme).

Tale incremento appare particolarmente significativo in un territorio marginale caratterizzato da scarsa attività economica (Brun et Al. 2005).

Considerando la struttura attuale delle imprese del settore la cui dimensione media è pari ad 1,8 addetti (Brun et. Al., 2007), ciò porterebbe alla creazione di venti nuove imprese di utilizzazione: ulteriore motivo per ipotizzare una partenza graduale dei prelievi, al fine di consentire sia la costituzione delle medesime che la formazione del personale operativo.

Tornando ai prelievi (cfr. Tab. 5 e Fig. 4), essi sono stati stimanti partendo dalla ripresa potenziale e adottando una riduzione decrescente: in particolare si è ipotizzato che nel primo anno di attività si tagli il 20% della ripresa potenziale, passando al 40% il secondo, al 50% il terzo e al 70% nei successivi due anni.

Pertanto anche a regime non si prevede di raccogliere la totalità della ripresa, garantendo la disponibilità del materiale per il successivo periodo ed adottando inoltre un criterio prudenziale che è opportuno in valutazioni di questa natura.

Il modello prevede poi un vincolo relativo alla dimensione minima dei lotti: infatti perché una utilizzazione possa essere effettuata, deve superare i 50 m³, al di sotto dei quali si ipotizza che il prelievo non sia conveniente.

Il risultato di questo modello è riassunto nella Tab. 6 dove si può osservare come le utilizzazioni del quinquennio si siano praticamente dimezzate rispetto alla ripresa potenziale, scendendo da circa 125'000 m³ totali a poco meno di 62'000.

Tale dato riporta i prelievi unitari medi annui ad un valore molto vicino ai 3 m³/ha/anno ritenuto adatto e sostenibile per il contesto.

Tab. 6 – Andamento dei prelievi annui nel quinquennio considerato (m³)

	Anno1	Anno2	Anno3	Anno4	Anno5	Totali
Valle Po	1'669	3'338	4'172	5'841	5'841	20'861
Valle Grana	84	169	320	447	447	1'467
Valle Maira	1'778	3'557	4'446	6'225	6'225	22'231
Valle Varaita	1'250	2'782	3'477	4'919	4'919	17'347
TOTALI	4'782	9'845	12'415	17'432	17'432	61'906

Fonte: ns. elaborazioni dati IPLA.

7.3 I ricavi

Per il calcolo dei **ricavi**, i prelievi stimati vanno suddivisi in assortimenti, cui verrà attribuito un prezzo medio di macchiatico.

In tabella 7 sono riassunti i prelievi da noi ricalcolati suddivisi per assortimento, per ogni valle. In allegato è inoltre disponibile la loro suddivisione per anno e per formazione forestale interessata (All. 2).

Tab. 7 – Prelievi totali ipotizzati per il primo quinquennio (m³).

	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALI
Valle Po	6'281	9'647	658	4'275	20'861
Valle Grana	424	446	29	568	1'467
Valle Maira	9'631	3'711	88	8'802	22'231
Valle Varaita	5'261	9'706	312	2'068	17'347
TOTALI	21'597	23'509	1'086	15'713	61'906
%	35	38	2	25	100

Per quanto riguarda i **prezzi**, come anticipato, essi si riferiscono alle piante in piedi; si tratta cioè di prezzi di macchiatico. Sono stati stimati in modo sintetico, tenendo conto delle conoscenze del territorio e delle peculiarità dei boschi in oggetto.

Inoltre, come è prassi, i prezzi si riferiscono alle condizioni attuali del mercato.

La successiva tabella 8 riassume i prezzi utilizzati, il cui *range* spazia da un minimo di 5 €/m³, per l'assortimento da triturazione, indifferenziato per tutte le formazioni forestali, ad un massimo di

50 €/m³ per gli assortimenti migliori di larice e dei boschi di neoformazione.

Tab. 8 – Prezzi di macchiatico (€/m³)

	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO
Formazioni igrofile	5	10	10	15
Castagneti	5	10	32	40
Faggete	5	20	-	25
Boschi di neoformazione	5	15	25	50
Querceti e Ostrieti	5	20	32	20
Robinieti	5	20	32	20
Lariceti	5	15	-	50
Abetine e Peccete	5	10	-	30
Pinete	5	10	-	25

Fonte: ns. elaborazioni.

In fase di redazione del **BP**, a questo aspetto dovrà essere dedicata una particolare attenzione, poiché da esso dipende fortemente il risultato economico ottenuto dal consorzio.

Trattandosi di valori di macchiatico è indispensabile infatti tenere conto delle singole situazioni strutturali, perché formazioni forestali uguali possono presentare valori di macchiatico molto differenti, in condizioni di viabilità o di pendenza diversa. Occorrerà pertanto procedere a stime analitiche, almeno per gli assortimenti più importanti e per le situazioni strutturali più ricorrenti.

Inoltre, con l'aumentare delle utilizzazioni, come anticipato negli aspetti metodologici del **BP** è basilare considerare gli aspetti di mercato, valutando ad esempio la capacità di assorbimento e l'impatto che avrà l'aumento significativo dell'offerta di legname.

La precedente tabella va quindi intesa solo come mero esempio, limitata esclusivamente al caso in esame, ricordando che si sta operando a titolo metodologico e non operativo.

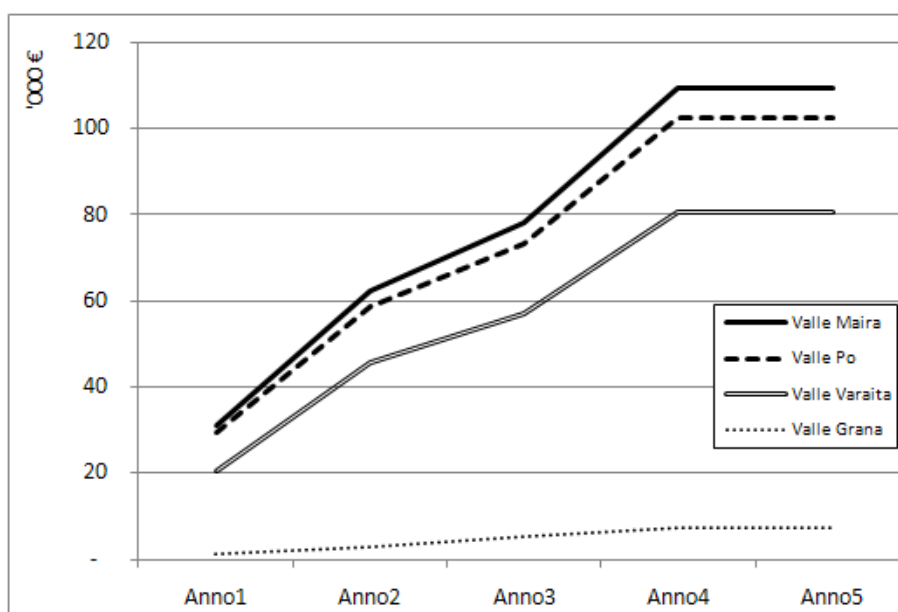
Tab. 9 – Ricavi annui totali (€)

Ricavi (€)	Anno1	Anno2	Anno3	Anno4	Anno5	Totali
Valle Po	29'254	58'509	73'136	102'390	102'390	365'679
Valle Grana	1'370	2'740	5'081	7'114	7'114	23'420
Valle Maira	31'229	62'457	78'072	109'300	109'300	390'358
Valle Varaita	20'446	45'663	57'079	80'739	80'739	284'665
TOTALI	82'299	169'369	213'368	299'543	299'543	1'064'121

Fonte: ns. elaborazioni.

L'andamento crescente dei ricavi (evidenziato anche nel grafico seguente), è coerente con le ipotesi fatte sui prelievi, e a regime, si prevedono entrate vicine ai 300'000 € annui.

Fig. 6 – Andamento dei ricavi annui totali nel quinquennio (000 €) suddiviso per vallata



7.4. I costi

L'analisi dei costi è presentata tenendo in considerazione tutto il percorso necessario per la creazione di un consorzio descritto in precedenza, in quanto ogni fase richiede delle attività specifiche e dà origine a costi.

Le attività preliminari

Come anticipato, questa fase imprescindibile, nella situazione attuale, è stata in larga parte svolta dall'IPLA, nel corso del 2007 e 2008.

Tuttavia, per arrivare alla costituzione, è necessario prevedere un'ulteriore azione da parte dei promotori, in quanto occorre una figura legata al territorio, con competenze tecniche professionali specifiche, in grado di catalizzare l'interesse creato con l'animazione e concretizzare l'attività.

Si tratta ovviamente di un percorso che comporta soli costi, di incerta quantificazione. Inoltre essendo difficile farli ricadere sul bilancio di un ente in divenire, occorre che siano sostenuti dagli enti promotori.

Il costo di tale fase può essere stimato facendo ricorso all'impegno di un professionista per un numero di giornate proporzionate ai soggetti da consorzare.

Ad esempio, per dimensioni pari a quelle suggerite (che comprendono circa 30 comuni) si può ipotizzare una giornata completa per ogni comune, remunerata a vacazione 300 euro, comprensiva di ogni onere e spesa per complessivi 9'000 euro.

Tab. 10 – Stima dei costi delle attività propedeutiche

Natura della voce	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo complessivo
Attività di promozione, coordinamento, preparazione di riunioni e documenti	giornate	30	€ 300.00	€ 9'000

La costituzione

La fase costitutiva richiede la formalizzazione dell'associazione tramite la stesura dello statuto, approvato dagli associati e registrato con opportuno atto notarile.

Grazie al lavoro svolto dal gruppo di ricerca, è disponibile la bozza dello statuto, il cui adeguamento non comporta che minimi costi.

Per contro la registrazione del medesimo è onerosa in quanto richiede una serie di atti deliberativi da parte dei soggetti pubblici coinvolti che vanno coordinati da un promotore e formalizzati presso un notaio.

Anche questa fase, come la precedente, origina solo costi, valutabili in giornate di lavoro di un professionista e nelle spese notarili. E' stata stimata sinteticamente in 5'000 euro per la prima voce e altrettanta per la seconda.

Tab. 11 – Stima dei costi relativi alla fase di costituzione

Natura della voce	Unità di misura	Importo complessivo
Redazione ed adattamento dei documenti statutari	€	€ 5'000
Spese notarili	€	€ 5'000
Totale	€	€ 10'000

Parte di tali costi è giustificata anche dalle attività organizzative relative alla prima assemblea con la quale prenderà avvio la vita operativa del consorzio.

L'inizio delle attività: i costi del primo quinquennio

Fra le prime scelte che il *management* deve affrontare, c'è quella relativa alla sede fisica atta ad ospitare la nascente struttura ed in particolare la sua ubicazione⁴.

Per l'inizio dell'azione del consorzio occorre inoltre prevedere un'adeguata dotazione di attrezzature e personale: tali costi sono stati stimati sinteticamente e vengono riportati suddivisi in spese per il personale, per la sede e per le attrezzature (rispettivamente Tab. 12, 13 e 14).

⁴ Un altro punto è quello riguardante la definizione di eventuali compensi per gli amministratori, che graveranno nei bilanci della struttura anche negli anni a venire.

Va ricordato nuovamente che si tratta di valutazioni di larga massima, seppur realistiche, che in un'applicazione concreta del **BP** andranno opportunamente approfondite ed aggiornate, in relazione alle esigenze specifiche.

Tab. 12 – Costi unitari del personale

Natura della voce	Unità di misura	Importo complessivo
Direttore tecnico e del personale	€/anno	50'000
Collaboratori tecnici	€/anno	35'000
Collaboratore a progetto	€/anno	25'000
Responsabile amministrativo	€/anno	30'000
Impiegato amministrativo	€/anno	20'000
Operatori forestali	€/anno	15'000

Tab. 13 – Costi annui relativi alla sede

Natura della voce	Unità di misura	Importo complessivo
Affitto	€/anno	4'000
Riscaldamento	€/anno	3'000
Energia elettrica	€/anno	800
Telefono	€/anno	3'000
Manutenzione e pulizie	€/anno	1'000
Assicurazione	€/anno	500

Tab. 14 – Costi relativi alle attrezzature

Natura della voce	Unità di misura	Importo complessivo	note
Noleggio di una Panda 4x4	€/anno	4'320	panda 4x4
Carburante per 1 automezzo	€/anno	2'250	1500 l/auto
Computer portatile	€	1'400	ACER Notebook AS6920G-814G32BN
Computer fisso	€	2'000	
Software vari, autocad e Gis	€	12'000	
Plotter	€	3'500	HP Designjet 500 plus.107cm/A0+/42.32Mb espandibili a 160Mb.1200 x 600
Stampanti	€	250	
Strumenti vari	€	1'500	
Stampante multifunz.(fax-copiatrice)	€	110	BROTHER FAX SCANNER MULTIFUNZIONE MFC-3360C
Cancelleria (carta e toner compr.)	€/anno	2'000	BROTHER
Arredi per 4 postazioni	€	3'000	

Per quanto riguarda i costi del personale, in base allo sviluppo crescente dell'attività, si modifica anche la dotazione di addetti, come riportato nel prospetto successivo (Tab. 15).

Tab. 15 – Distribuzione dell'impiego di personale nel quinquennio (Unità)

Personale	anno1	anno2	anno3	anno4	anno5
Direttore tecnico e del personale	1	1	1	1	1
Collaboratori tecnici	2	2	2	2	2
Collaboratore a progetto				1	1
Responsabile amministrativo	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Impiegato amministrativo			0.5	0.5	0.5
Operatori forestali			1	2	2
Totale personale	3.5	3.5	5	7	7

I costi relativi alla sede sono tutti riferiti all'anno e non richiedono ulteriori trasformazioni. Per quanto riguarda le attrezzature invece, si tratta di costi annui unitari per le auto, per le quali si è supposto di ricorrere al noleggio di lunga durata di 3 piccole fuoristrada, per i

relativi carburanti e per la cancelleria (che include anche toner e materiali di consumo per le stampe).

Le restanti voci sono invece riferite al momento dell'acquisto: in questo caso i costi sono stati attribuiti al solo primo anno, senza considerare ammortamenti, per mettere in luce l'ammontare complessivo di denaro necessario per l'investimento iniziale.

La successiva Tab. 16 riassume i costi relativi al primo quinquennio, comprensivi delle fase propedeutica e di quella di costituzione.

Tab. 16 –Totale dei costi del primo quinquennio (€ x 000)

	anno1	anno2	anno3	anno4	anno5
fase di avvio	19.0				
personale	135.0	135.0	160.0	200.0	200.0
sede	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
attrezzature	47.0	21.7	21.7	21.7	21.7
totale costi	213.3	169.0	194.0	234.0	234.0

Si nota come la principale voce di costo sia sempre costituita dal personale che passa dal 63% circa del primo anno a più dell'85% nel quarto e quinto.

Confrontando i ricavi (Tabb. 9, 17) si osserva che il primo anno presenta uno sbilancio rilevante, superiore ai 130 mila euro, che richiede il ricorso ad un finanziamento, mentre negli anni successivi i ricavi pareggiano o superano i costi.

Dopo una serie di simulazioni si è individuato l'ammontare di capitale ottimale che consente di far fronte allo sbilancio esistente e nel contempo di contenere al massimo gli interessi da pagare. Si è quindi scelto un prestito di 150mila euro per una durata complessiva quinquennale, con un solo anno di pre-ammortamento, utilizzando un saggio di interesse del 7%.

Il bilancio complessivo del prestito è riportato nella successiva tabella 17 dalla quale si può evincere come il risultato del quinquennio raggiunga un sostanziale pareggio: se si sommano aritmeticamente i saldi annuali si ottiene infatti un totale complessivo negativo di

poco inferiore ai 20 mila euro. Ciò significa che, sulla base delle ipotesi (fortemente prudenziali) fatte nella valutazione dei ricavi, un consorzio così strutturato è in grado di partire autonomamente, anche se va comunque ricordato che non è in grado di distribuire utili.

Tab. 17 – Bilancio del primo quinquennio (€ x 000)

	anno1	anno2	anno3	anno4	anno5
vendita lotti in piedi	82.3	169.4	213.4	299.5	299.5
prestito	150.0				
totale entrate	232.3	169.4	213.4	299.5	299.5
uscite	213.3	169.0	194.0	234.0	234.0
oneri finanziari	10.5	44.3	44.3	44.3	44.3
totale uscite	223.8	213.3	238.3	278.3	278.3
Saldo	8.5	-43.9	-24.9	21.2	21.2

Per quanto riguarda i saldi negativi del secondo e terzo anno, essi possono essere fronteggiati con il ricorso a fidi bancari, considerando che dal quarto anno in poi i ricavi superano i costi e dal sesto anno il consorzio pareggia i conti.

8. Considerazioni conclusive

Il presente lavoro si è occupato di predisporre gli strumenti metodologici necessari alla realizzazione di un business plan per una struttura associata che debba occuparsi della gestione forestale in forma di impresa.

La nascita di una struttura unitaria per la gestione economica dei boschi richiede infatti approfondite riflessioni sugli obiettivi e sulle modalità con cui saranno raggiunti, alla luce delle esigenze espresse dal territorio e dai suoi attori.

Il modello di piano strategico presentato ha pertanto una validità metodologica generale, mentre è necessariamente indicativo per

quanto riguarda i risultati e per la previsione dei possibili sviluppi delle attività concrete, che dipenderanno dalle scelte locali.

A tal proposito emerge chiaramente l'importanza di valorizzare le realtà gestionali già esistenti e l'esigenza di ricorrere a forme associative diversificate e adattabili al contesto locale, basate su un approccio volontario e in grado di coinvolgere proprietà pubbliche (e si spera in futuro anche private).

Le nostre valutazioni portano a considerare unità di gestione ottimali di circa trenta mila ettari di superficie territoriale, corrispondenti grosso modo a 10 mila ettari di boschi produttivi, a macchiatico positivo.

Lo strumento predisposto è stato applicato ad un caso di studio rappresentato da quattro comunità montane accorpate, che hanno manifestato un certo interesse per un simile progetto e presentano le caratteristiche sopra ricordate.

I risultati ottenuti mostrano come, pur con un approccio prudente, basato su prelievi sostenibili e alle attuali condizioni di mercato, una tale struttura di gestione sia in grado di sostenersi autonomamente, ricorrendo al solo mercato, anche se va ricordato che, almeno nel periodo considerato (primo quinquennio), essa non è in grado di distribuire utili ai proprietari, aspetto che potrebbe creare significative difficoltà alla partenza dell'iniziativa.

Tenuto conto che nella fase iniziale si è considerato di operare unicamente con boschi pubblici (comunali), i proprietari dovrebbero essere comunque interessati alla realizzazione di una struttura di gestione, se non altro per le ricadute positive dirette e indirette. Fra le prime si ricorda la creazione di nuovi posti di lavoro all'interno della struttura come al suo esterno, grazie alle nuove imprese di utilizzazione che nasceranno. Fra quelle indirette occorre considerare l'indotto generato e tutti i benefici prodotti da una corretta gestione del territorio, in un'area caratterizzata da un'economia piuttosto statica.

Occorre ancora sottolineare che le nostre valutazioni hanno riguardato la sola *attività caratteristica* del consorzio, che consiste nella pianificazione e nella vendita dei lotti in piedi, unica fonte di entrate

presa in considerazione. E' lecito attendersi che, proseguendo nella filiera, migliorino i risultati economici ed aumentino anche le ricadute dirette e indirette, grazie al maggior valore aggiunto generato.

Tuttavia, della successiva evoluzione e sviluppo lungo la filiera, saranno le stesse strutture a decidere, in relazione alle proprie caratteristiche ed agli obiettivi gestionali, il tutto sempre un'ottica imprenditoriale che richiederà la redazione di specifici *business plan*.

E' logico, a tal proposito, attendersi che ulteriori investimenti siano rivolti ad aumentare la redditività della gestione. Per contro, tutti gli interventi non produttivi, che danno cioè origine solo a costi, potranno essere effettuati solo in presenza di opportune misure di finanziamento pubblico.

Quindi le operazioni a macchiatico negativo, pur necessarie e in grado di attivare ulteriormente l'economia locale, devono trovare finanziamenti esterni all'impresa.

Emerge quindi l'importante ruolo dell'ente pubblico nel far partire queste iniziative, grazie a diverse tipologie di intervento che non vanno a ledere il principio di gestione imprenditoriale che ha ispirato questo lavoro. In particolare un primo intervento potrebbe riguardare i costi delle attività preliminari e di costituzione, come già in parte avvenuto. A seguire l'ottenimento dei prestiti potrebbe essere agevolato grazie a garanzie fidejussorie e/o tassi agevolati. In entrambi i casi si realizzerebbe una riduzione dei costi e quindi la possibilità di distribuire degli utili anticipatamente a chi delega la gestione dei boschi al consorzio, incentivandone la partecipazione.

Tenendo saldo il principio che il consorzio deve reggersi autonomamente, l'ente pubblico dovrà prevedere l'erogazione di finanziamenti per realizzare gli interventi di miglioramento forestale e territoriale non economicamente realizzabili in un'ottica di impresa. In questa ottica l'ente pubblico potrà avvalersi di una rete di strutture organizzate e distribuite per realizzare gli interventi necessari per la gestione e la manutenzione del territorio, superando alcune delle attuali criticità del settore.

Bibliografia

- BRUN F., MOSSO A., XAUSA E., 2005, Rapporto sulla marginalità socio-economica delle Comunità Montane piemontesi 2005, Regione Piemonte.
- BRUN F., MOSSO A., STOLA F., 2007, Il sistema foresta-legno piemontese: analisi delle fonti al fine di impostare un osservatorio economico del comparto, Quaderni del Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria Forestale e Ambientale dell'Università di Torino.
- BRUN F., CORONA P.M., PETTENELLA D., Il bosco privato in Italia: caratteristiche organizzative, problemi e prospettive, Atti del Convegno "Boschi privati, tutela e valorizzazione", Firenze, 3/8/1997, Economia Montana-Linea Ecologica n.1, pp. II-XII, 1998.
- CORGNATI M., LICINI F. (2004). "Incentivi pubblici per lo sviluppo delle imprese." Sherwood n. 97 Speciale Atti Convegno Lavoro in Bosco.
- FALCINI, M., 2008, Associazionismo forestale in Piemonte: esperienze gestionali nei suoi primi anni di attività, Comunicazione al seminario Associazionismo, Regione Piemonte, 7/3/2008.
- GOTTERO F., EBONE A., TERZUOLO P.G., CAMERANO P., 2007 – I boschi del Piemonte, conoscenze e indirizzi gestionali, Regione Piemonte, Blu Edizioni, pp. 240
- GOTTERO F., TERZUOLO P.G. (a cura di), 2004, La Pianificazione silvopastorale in Piemonte: Norme Tecniche per i Piani Forestali Territoriali e Indirizzi metodologici per i Piano Forestali Aziendali, IPLA. Regione Piemonte.
- HELLRIGL B., 1986, La determinazione della ripresa, in AAVV, Nuove metodologie nella elaborazione dei piani di assestamento dei boschi, ISEA, Bologna.
- Hippoliti G., 1988, Appunti di meccanizzazione forestale, CUSL, Firenze.
- ISTAT, 2003, Statistiche forestali.
- MASTROGIOVANNI D., Tra associazionismo forestale e gestione diretta, Convegno "I lavori agro-forestali in amministrazione diretta- Auditorium del Consiglio Regionale –Milano 5/5/05.
- PETTENELLA D., L'Italia, un paese di boschi. Statali, www.lavoce.info, 04.09.2007.
- Quaderni della Regione Piemonte / Montagna, 2004.

Allegati

Allegato 1. Ripresa potenziale del primo quinquennio, suddivisa per assortimento e per formazione forestale.

Allegato 2. Prelievi annui dal modello dei ricavi, suddivisi per assortimento e per formazione forestale.

Allegato 3. Ricavi annui, suddivisi per assortimento e per formazione forestale.

Allegato 4. Dettaglio dei prelievi legnosi previsti nel quindicennio dal PFT e dal modello.

Allegato 5. Riflessioni sul documento redatto dal Gdl circa la costituzione di enti associativi in campo forestale.

Allegato 6. Osservazioni del dr. Paolo Terzolo, responsabile dell'Ufficio forestale della C.M. Valle Chisone.

Allegato 1. Ripresa potenziale del primo quinquennio, suddivisa per assortimento e per formazione forestale.

Tab. 1a - Valle Grana

ripresa potenziale	Valle Grana				
totale del quinquennio (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	PRELIEVO
Formazioni igrofile	267	64	7	18	356
Castagneti	283	108	77	52	520
Faggete	140	371	-	56	567
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	55	124	33	11	223
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	527	527	-	1'054	2'108
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'272	1'194	117	1'191	3'774

Fonte: dati IPLA.

Tab. 1b - Valle Maira

ripresa potenziale	Valle Maira				
totale del quinquennio (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	PRELIEVO
Formazioni igrofile	2'632	631	70	175	3'508
Castagneti	73	28	20	13	134
Faggete	645	1'675	-	258	2'578
Boschi di neoformazione	566	1'215	105	209	2'095
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	2	4	1	-	7
Lariceti	1'492	597	-	3'879	5'968
Abetine e Peccete	11'139	1'013	-	8'101	20'253
Pinete	2'787	2'291	-	4'982	10'060
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	19'336	7'454	196	17'617	44'603

Fonte: dati IPLA.

Tab. 1c - Valle Po

ripresa potenziale totale del quinquennio (mc)	Valle Po				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	3'920	1'425	1'069	713	7'127
Faggete	4'971	12'922	-	1'988	19'881
Boschi di neoformazione	1'236	2'966	247	494	4'943
Querceti e Ostieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	809	356	-	2'104	3'269
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	1'626	1'625	-	3'251	6'502
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	12'562	19'294	1'316	8'550	41'722

Fonte: dati IPLA.

Tab. 1d - Valle Varaita

ripresa potenziale totale del quinquennio (mc)	Valle Varaita				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	PRELIEVO
Formazioni igrofile	819	197	22	55	1'093
Castagneti	2'077	793	567	378	3'815
Faggete	6'860	17'833	-	2'744	27'437
Boschi di neoformazione	320	343	39	78	780
Querceti e Ostieti	91	218	-	55	364
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	195	78	-	507	780
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	334	103	-	429	866
Arbusteti	96	13	6	13	128
Totale	10'792	19'578	634	4'259	35'263

Fonte: dati IPLA.

Tab. 1e - Totali

ripresa potenziale	TOTALI				
totale del quinquennio (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	PRELIEVO
Formazioni igrofile	3'718	892	99	248	4'957
Castagneti	6'353	2'354	1'733	1'156	11'596
Faggete	12'616	32'801	-	5'046	50'463
Boschi di neoformazione	2'122	4'524	391	781	7'818
Querceti e Ostrieti	91	218	-	55	364
Robineti	57	128	34	11	230
Lariceti	2'496	1'031	-	6'490	10'017
Abetine e Peccete	11'139	1'013	-	8'101	20'253
Pinete	5'274	4'546	-	9'716	19'536
Arbusteti	96	13	6	13	128
Totale	43'962	47'520	2'263	31'617	125'362

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Allegato 2. Prelievi annui dal modello dei ricavi, suddivisi per assortimento e per formazione forestale.

ANNO 1

Tab. 2.1.a. ANNO 1 Valle Grana

prelievi annui anno 1 (mc)	Valle Grana				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	-	-	-	-	-
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	21	21	-	42	84
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	21	21	-	42	84

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.1.b. ANNO 1 Valle Maira

prelievi annui anno 1 (mc)	Valle Maira				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	105	25	3	7	140
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	26	67	-	10	103
Boschi di neoformazione	23	49	4	8	84
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	60	24	-	155	239
Abetine e Peccete	446	41	-	324	810
Pinete	111	92	-	199	402
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	770	297	7	704	1'778

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.1.c. ANNO 1 Valle Po

	Valle Po				
prelievi annui anno 1 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	157	57	43	29	285
Faggete	199	517	-	80	795
Boschi di neoformazione	49	119	10	20	198
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	32	14	-	84	131
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	65	65	-	130	260
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	502	772	53	342	1'669

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.1.d. ANNO 1 Valle Varaita

	Valle Varaita				
prelievi annui anno 1 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	83	32	23	15	153
Faggete	274	713	-	110	1'097
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	-	-	-	-	-
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	357	745	23	125	1'250

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.1.e. ANNO 1 TOTALE

	TOTALI				
prelievi annui anno 1 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	105	25	3	7	140
Castagneti	240	89	65	44	438
Faggete	499	1'297	-	200	1'996
Boschi di neoformazione	72	167	14	28	282
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	92	38	-	239	369
Abetine e Peccete	446	41	-	324	810
Pinete	198	178	-	371	747
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'651	1'835	82	1'213	4'782

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNO 2

Tab. 2.2.a. ANNO 2 Valle Grana

	Valle Grana				
prelievi annui anno 2 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	-	-	-	-	-
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	42	42	-	84	169
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	42	42	-	84	169

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.2.b. ANNO 2 Valle Maira

prelievi annui anno 2 (mc)	Valle Maira				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	211	50	6	14	281
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	52	134	-	21	206
Boschi di neoformazione	45	97	8	17	168
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	119	48	-	310	477
Abetine e Peccete	891	81	-	648	1'620
Pinete	223	183	-	399	805
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'541	594	14	1'408	3'557

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.2.c. ANNO 2 Valle Po

prelievi annui anno 2 (mc)	Valle Po				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	314	114	86	57	570
Faggete	398	1'034	-	159	1'590
Boschi di neoformazione	99	237	20	40	395
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	65	28	-	168	262
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	130	130	-	260	520
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'005	1'544	105	684	3'338

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.2.d. ANNO 2 Valle Varaita

	Valle Varaita				
prelievi annui anno 2 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	66	16	2	4	87
Castagneti	166	63	45	30	305
Faggete	549	1'427	-	220	2'195
Boschi di neoformazione	26	27	3	6	62
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	16	6	-	41	62
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	27	8	-	34	69
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	848	1'548	50	335	2'782

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.2.e. ANNO 2 TOTALE

	TOTALI				
prelievi annui anno 2 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	276	66	7	18	368
Castagneti	480	177	131	87	875
Faggete	998	2'594	-	399	3'992
Boschi di neoformazione	170	362	31	62	625
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	200	82	-	519	801
Abetine e Peccete	891	81	-	648	1'620
Pinete	422	364	-	777	1'563
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	3'436	3'727	170	2'512	9'845

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNO 3

Tab. 2.3.a. ANNO 3 Valle Grana

	Valle Grana				
prelievi annui anno 3 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	28	11	8	5	52
Faggete	14	37	-	6	57
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	53	53	-	105	211
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	95	101	8	116	320

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.3.b. ANNO 3 Valle Maira

	Valle Maira				
prelievi annui anno 3 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	263	63	7	18	351
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	65	168	-	26	258
Boschi di neoformazione	57	122	11	21	210
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	149	60	-	388	597
Abetine e Peccete	1'114	101	-	810	2'025
Pinete	279	229	-	498	1'006
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'926	742	18	1'760	4'446

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.3.c. ANNO 3 Valle Po

	Valle Po				
prelievi annui anno 3 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	392	143	107	71	713
Faggete	497	1'292	-	199	1'988
Boschi di neoformazione	124	297	25	49	494
Querceti e Ostiet	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	81	36	-	210	327
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	163	163	-	325	650
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'256	1'929	132	855	4'172

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.3.d. ANNO 3 Valle Varaita

	Valle Varaita				
prelievi annui anno 3 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	82	20	2	6	109
Castagneti	208	79	57	38	382
Faggete	686	1'783	-	274	2'744
Boschi di neoformazione	32	34	4	8	78
Querceti e Ostiet	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	20	8	-	51	78
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	33	10	-	43	87
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'061	1'935	63	419	3'477

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.3.e. ANNO 3 TOTALE

prelievi annui anno 3 (mc)	TOTALI				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	345	83	9	23	460
Castagneti	628	233	171	114	1'146
Faggete	1'262	3'280	-	505	5'046
Boschi di neoformazione	212	452	39	78	782
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	250	103	-	649	1'002
Abetine e Peccete	1'114	101	-	810	2'025
Pinete	527	455	-	972	1'954
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	4'338	4'707	220	3'151	12'415

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNO 4

Tab. 2.4.a. ANNO 4 Valle Grana

prelievi annui anno 4 (mc)	Valle Grana				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	40	15	11	7	73
Faggete	20	52	-	8	79
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	74	74	-	148	295
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	133	141	11	163	447

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.4.b. ANNO 4 Valle Maira

prelievi annui anno 4 (mc)	Valle Maira				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	368	88	10	25	491
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	90	235	-	36	361
Boschi di neoformazione	79	170	15	29	293
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	209	84	-	543	836
Abetine e Peccete	1'559	142	-	1'134	2'835
Pinete	390	321	-	697	1'408
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	2'697	1'039	25	2'465	6'225

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.4.c. ANNO 4 Valle Po

prelievi annui anno 4 (mc)	Valle Po				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	549	200	150	100	998
Faggete	696	1'809	-	278	2'783
Boschi di neoformazione	173	415	35	69	692
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	113	50	-	295	458
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	228	228	-	455	910
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'759	2'701	184	1'197	5'841

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.4.d. ANNO 4 Valle Varaita

Valle Varaita					
prelievi annui anno 4 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	115	28	3	8	153
Castagneti	291	111	79	53	534
Faggete	960	2'497	-	384	3'841
Boschi di neoformazione	45	48	5	11	109
Querceti e Ostrieti	13	31	-	8	51
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	27	11	-	71	109
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	47	14	-	60	121
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'497	2'739	88	594	4'919

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.4.e. ANNO 4 TOTALE

TOTALI					
prelievi annui anno 4 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	483	116	13	32	644
Castagneti	879	326	240	160	1'605
Faggete	1'766	4'592	-	706	7'065
Boschi di neoformazione	297	633	55	109	1'095
Querceti e Ostrieti	13	31	-	8	51
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	349	144	-	909	1'402
Abetine e Peccete	1'559	142	-	1'134	2'835
Pinete	738	636	-	1'360	2'735
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	6'086	6'620	307	4'419	17'432

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNO 5

Tab. 2.5.a. ANNO 5 Valle Grana

	Valle Grana				
prelievi annui anno 5 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	40	15	11	7	73
Faggete	20	52	-	8	79
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	74	74	-	148	295
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	133	141	11	163	447

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.5.b. ANNO 5 Valle Maira

	Valle Maira				
prelievi annui anno 5 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	368	88	10	25	491
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	90	235	-	36	361
Boschi di neoformazione	79	170	15	29	293
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	209	84	-	543	836
Abetine e Peccete	1'559	142	-	1'134	2'835
Pinete	390	321	-	697	1'408
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	2'697	1'039	25	2'465	6'225

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.5.c. ANNO 5 Valle Po

	Valle Po				
prelievi annui anno 5 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	549	200	150	100	998
Faggete	696	1'809	-	278	2'783
Boschi di neoformazione	173	415	35	69	692
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	113	50	-	295	458
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	228	228	-	455	910
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'759	2'701	184	1'197	5'841

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.5.d. ANNO 5 Valle Varaita

	Valle Varaita				
prelievi annui anno 5 (mc)	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	Totale
Formazioni igrofile	115	28	3	8	153
Castagneti	291	111	79	53	534
Faggete	960	2'497	-	384	3'841
Boschi di neoformazione	45	48	5	11	109
Querceti e Ostrieti	13	31	-	8	51
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	27	11	-	71	109
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	47	14	-	60	121
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	1'497	2'739	88	594	4'919

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 2.5.e. ANNO 5 TOTALE

prelievi annui anno 5 (mc)	TOTALI				Totale
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	483	116	13	32	644
Castagneti	879	326	240	160	1'605
Faggete	1'766	4'592	-	706	7'065
Boschi di neoformazione	297	633	55	109	1'095
Querceti e Ostrieti	13	31	-	8	51
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	349	144	-	909	1'402
Abetine e Peccete	1'559	142	-	1'134	2'835
Pinete	738	636	-	1'360	2'735
Arbusteti	-	-	-	-	-
Totale	6'086	6'620	307	4'419	17'432

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Allegato 3. Ricavi annui, suddivisi per assortimento e per formazione forestale

Tab. 3.1.a. ANNO 1 Valle Grana

Ricavi annui €/anno	Valle Grana				TOTALE
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	-	-	-	-	-
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	105	211	-	1'054	1'370
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	105	211	-	1'054	1'370
prezzo medio	5.0	10.0	0.0	25.0	16.3
percentuale assortimenti	7.7	15.4	0.0	76.9	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.1.b. ANNO 1 Valle Maira

Ricavi annui €/anno	Valle Maira				TOTALE
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	
Formazioni igrofile	526	252	28	105	912
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	129	1'340	-	258	1'727
Boschi di neoformazione	113	729	105	418	1'365
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	298	358	-	7'758	8'415
Abetine e Peccete	2'228	405	-	9'721	12'354
Pinete	557	916	-	4'982	6'456
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	3'852	4'001	133	23'242	31'229
prezzo medio	5.0	13.5	19.0	33.0	17.6
percentuale assortimenti	12.3	12.8	0.4	74.4	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.1.c. ANNO 1 Valle Po

Ricavi annui €/anno	Valle Po				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	784	570	1'368	1'141	3'863
Faggete	994	10'338	-	1'988	13'320
Boschi di neoformazione	247	1'780	247	988	3'262
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	162	214	-	4'208	4'583
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	325	650	-	3'251	4'226
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	2'512	13'551	1'615	11'576	29'254
prezzo medio	5.0	17.6	30.7	33.8	17.5
percentuale assortimenti	8.6	46.3	5.5	39.6	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.1.d. ANNO 1 Valle Varaita

Ricavi annui €/anno	Valle Varaita				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	415	317	726	605	2'063
Faggete	1'372	14'266	-	2'744	18'382
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	-	-	-	-	-
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	1'787	14'584	726	3'349	20'446
prezzo medio	5.0	19.6	32.0	26.8	16.4
percentuale assortimenti	8.7	71.3	3.5	16.4	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.1.e. ANNO 1 TOTALE

Ricavi annui €/anno	TOTALI					%
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE	
Formazioni igrofile	526.4	252.4	28	105	912	0.2
Castagneti	1199.4	887.2	2094.08	1745.6	5'926	1.4
Faggete	2495.2	25944	0	4990	33'429	7.8
Boschi di neoformazione	360.4	2508.6	352	1406	4'627	1.1
Querceti e Ostrieti	0	0	0	0	-	0.0
Robineti	0	0	0	0	-	0.0
Lariceti	460.2	571.8	0	11966	12'998	3.0
Abetine e Peccete	2227.8	405.2	0	9721.2	12'354	2.9
Pinete	988	1777.2	0	9287	12'052	2.8
Arbusteti	0	0	0	0	-	0.0
totale	8'257	32'346	2'474	39'221	82'299	19.2
prezzo medio	5.0	17.6	30.1	32.3	17.2	
percentuale assortimenti	10.0	39.3	3.0	47.7	100.0	

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNO 2

Tab. 3.2.a. ANNO 2 Valle Grana

Ricavi annui €/anno	Valle Grana				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	-	-	-	-	-
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	211	422	-	2'108	2'740
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	211	422	-	2'108	2'740
prezzo medio	5.0	10.0	0.0	25.0	16.3
percentuale assortimenti	7.7	15.4	0.0	76.9	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.2.b. ANNO 2 Valle Maira

Ricavi annui €/anno	Valle Maira				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	1'053	505	56	210	1'824
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	258	2'680	-	516	3'454
Boschi di neoformazione	226	1'458	210	836	2'730
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	597	716	-	15'516	16'829
Abetine e Peccete	4'456	810	-	19'442	24'708
Pinete	1'115	1'833	-	9'964	12'912
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	7'704	8'002	266	46'484	62'457
prezzo medio	5.0	13.5	19.0	33.0	17.6
percentuale assortimenti	12.3	12.8	0.4	74.4	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.2.c. ANNO 2 Valle Po

Ricavi annui €/anno	Valle Po				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	1'568	1'140	2'737	2'282	7'726
Faggete	1'988	20'675	-	3'976	26'640
Boschi di neoformazione	494	3'559	494	1'976	6'524
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	324	427	-	8'416	9'167
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	650	1'300	-	6'502	8'452
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	5'025	27'102	3'231	23'152	58'509
prezzo medio	5.0	17.6	30.7	33.8	17.5
percentuale assortimenti	8.6	46.3	5.5	39.6	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.2.d. ANNO 2 Valle Varaita

Ricavi annui €/anno	Valle Varaita				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	328	158	18	66	569
Castagneti	831	634	1'452	1'210	4'126
Faggete	2'744	28'533	-	5'488	36'765
Boschi di neoformazione	128	412	78	312	930
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	78	94	-	2'028	2'200
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	134	82	-	858	1'074
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	4'242	29'912	1'547	9'962	45'663
prezzo medio	5.0	19.3	30.8	29.7	16.4
percentuale assortimenti	9.3	65.5	3.4	21.8	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.2.e. ANNO 2 TOTALE

Ricavi annui €/anno	TOTALI					
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE	%
Formazioni igrofile	1380.4	662.4	73.6	276	2'392	0.6
Castagneti	2398.8	1774.4	4188.16	3491.2	11'853	2.8
Faggete	4990.4	51888	0	9980	66'858	15.6
Boschi di neoformazione	848.8	5428.8	782	3124	10'184	2.4
Querceti e Ostrieti	0	0	0	0	-	0.0
Robineti	0	0	0	0	-	0.0
Lariceti	998.4	1237.2	0	25960	28'196	6.6
Abetine e Peccete	4455.6	810.4	0	19442.4	24'708	5.8
Pinete	2109.6	3636.8	0	19432	25'178	5.9
Arbusteti	0	0	0	0	-	0.0
totale	17'182	65'438	5'044	81'706	169'369	39.4
prezzo medio	5.0	17.6	29.8	32.5	17.2	
percentuale assortimenti	10.1	38.6	3.0	48.2	100.0	

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNO 3

Tab. 3.3.a. ANNO 3 Valle Grana

Ricavi annui €/anno	Valle Grana				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	142	108	246	208	704
Faggete	70	742	-	140	952
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	264	527	-	2'635	3'426
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	475	1'377	246	2'983	5'081
prezzo medio	5.0	13.7	32.0	25.7	15.9
percentuale assortimenti	9.3	27.1	4.8	58.7	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.3.b. ANNO 3 Valle Maira

Ricavi annui €/anno	Valle Maira				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	1'316	631	70	263	2'280
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	323	3'350	-	645	4'318
Boschi di neoformazione	283	1'823	263	1'045	3'413
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	746	896	-	19'395	21'037
Abetine e Peccete	5'570	1'013	-	24'303	30'886
Pinete	1'394	2'291	-	12'455	16'140
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	9'631	10'003	333	58'106	78'072
prezzo medio	5.0	13.5	19.0	33.0	17.6
percentuale assortimenti	12.3	12.8	0.4	74.4	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.3.c. ANNO 3 Valle Po

Ricavi annui €/anno	Valle Po				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	1'960	1'425	3'421	2'852	9'658
Faggete	2'486	25'844	-	4'970	33'300
Boschi di neoformazione	618	4'449	618	2'470	8'155
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	405	534	-	10'520	11'459
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	813	1'625	-	8'128	10'566
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	6'281	33'877	4'038	28'940	73'136
prezzo medio	5.0	17.6	30.7	33.8	17.5
percentuale assortimenti	8.6	46.3	5.5	39.6	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.3.d. ANNO 3 Valle Varaita

Ricavi annui €/anno	Valle Varaita				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	410	197	22	83	711
Castagneti	1'039	793	1'814	1'512	5'158
Faggete	3'430	35'666	-	6'860	45'956
Boschi di neoformazione	160	515	98	390	1'162
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	98	117	-	2'535	2'750
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	167	103	-	1'073	1'343
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	5'303	37'391	1'934	12'452	57'079
prezzo medio	5.0	19.3	30.8	29.7	16.4
percentuale assortimenti	9.3	65.5	3.4	21.8	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.3.e. ANNO 3 TOTALE

Ricavi annui €/anno	TOTALI					%
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE	
Formazioni igrofile	1725.5	828	92	345	2'991	0.7
Castagneti	3140	2326	5481.6	4572	15'520	3.6
Faggete	6308	65602	0	12615	84'525	19.7
Boschi di neoformazione	1061	6786	977.5	3905	12'730	3.0
Querceti e Ostrieti	0	0	0	0	-	0.0
Robineti	0	0	0	0	-	0.0
Lariceti	1248	1546.5	0	32450	35'245	8.2
Abetine e Peccete	5569.5	1013	0	24303	30'886	7.2
Pinete	2637	4546	0	24290	31'473	7.3
Arbusteti	0	0	0	0	-	0.0
totale	21'689	82'648	6'551	102'480	213'368	49.7
prezzo medio	5.0	17.6	29.8	32.5	17.2	
percentuale assortimenti	10.2	38.7	3.1	48.0	100.0	

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

ANNI 4 e 5

Tab. 3.4.a. ANNI 4 e 5 Valle Grana

Ricavi annui €/anno	Valle Grana					%
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE	
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-	-
Castagneti	198	151	345	291	985	
Faggete	98	1'039	-	196	1'333	
Boschi di neoformazione	-	-	-	-	-	-
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-	-
Lariceti	-	-	-	-	-	-
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-	-
Pinete	369	738	-	3'689	4'796	
Arbusteti	-	-	-	-	-	-
totale	665	1'928	345	4'176	7'114	
prezzo medio	5.0	13.7	32.0	25.7	15.9	
percentuale assortimenti	9.3	27.1	4.8	58.7	100.0	

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.4.b. ANNI 4 e 5 Valle Maira

Ricavi annui €/anno	Valle Maira				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	1'842	883	98	368	3'191
Castagneti	-	-	-	-	-
Faggete	452	4'690	-	903	6'045
Boschi di neoformazione	396	2'552	368	1'463	4'778
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	1'044	1'254	-	27'153	29'451
Abetine e Peccete	7'797	1'418	-	34'024	43'240
Pinete	1'951	3'207	-	17'437	22'595
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	13'483	14'004	466	81'348	109'300
prezzo medio	5.0	13.5	19.0	33.0	17.6
percentuale assortimenti	12.3	12.8	0.4	74.4	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.4.c. ANNI 4 e 5 Valle Po

Ricavi annui €/anno	Valle Po				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	-	-	-	-	-
Castagneti	2'744	1'995	4'789	3'993	13'521
Faggete	3'480	36'182	-	6'958	46'619
Boschi di neoformazione	865	6'229	865	3'458	11'416
Querceti e Ostrieti	-	-	-	-	-
Robineti	-	-	-	-	-
Lariceti	566	748	-	14'728	16'042
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	1'138	2'275	-	11'379	14'792
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	8'793	47'428	5'654	40'515	102'390
prezzo medio	5.0	17.6	30.7	33.8	17.5
percentuale assortimenti	8.6	46.3	5.5	39.6	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.4.d. ANNI 4 e 5 Valle Varaita

Ricavi annui €/anno	Valle Varaita				
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE
Formazioni igrofile	573	276	31	116	995
Castagneti	1'454	1'110	2'540	2'117	7'221
Faggete	4'802	49'932	-	9'604	64'338
Boschi di neoformazione	224	720	137	546	1'627
Querceti e Ostrieti	64	610	-	154	828
Robinieti	-	-	-	-	-
Lariceti	137	164	-	3'549	3'849
Abetine e Peccete	-	-	-	-	-
Pinete	234	144	-	1'502	1'880
Arbusteti	-	-	-	-	-
totale	7'487	52'957	2'707	17'587	80'739
prezzo medio	5.0	19.3	30.8	29.6	16.4
percentuale assortimenti	9.3	65.6	3.4	21.8	100.0

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

Tab. 3.4.e. ANNI 4 e 5 TOTALE

Ricavi annui €/anno	TOTALI					%
	TRITURAZIONE	ARDERE	PALERIA	LAVORO	TOTALE	
Formazioni igrofile	2415.7	1159.2	128.8	483	4'187	1.0
Castagneti	4396	3256.4	7674.24	6400.8	21'727	5.1
Faggete	8831.2	91842.8	0	17661	118'335	27.5
Boschi di neoformazione	1485.4	9500.4	1368.5	5467	17'821	4.1
Querceti e Ostrieti	63.7	610.4	0	154	828	0.2
Robinieti	0	0	0	0	-	0.0
Lariceti	1747.2	2165.1	0	45430	49'342	11.5
Abetine e Peccete	7797.3	1418.2	0	34024.2	43'240	10.1
Pinete	3691.8	6364.4	0	34006	44'062	10.3
Arbusteti	0	0	0	0	-	0.0
totale	30'428	116'317	9'172	143'626	299'543	69.7
prezzo medio	5.0	17.6	29.8	32.5	17.2	
percentuale assortimenti	10.2	38.8	3.1	47.9	100.0	

Fonte ns. elaborazioni dati IPLA.

**Allegato 4 - Dettaglio dei prelievi legnosi previsti nel quindicennio
dal PFT e dal modello**

anno	Valle Po	Valle Grana	Valle Maira	Valle Varaita	Totale PFT	Modello	%
1	8'344	755	8'921	7'053	25'072	4'782	19.1
2	8'344	755	8'921	7'053	25'072	9'845	39.3
3	8'344	755	8'921	7'053	25'072	12'415	49.5
4	8'344	755	8'921	7'053	25'072	17'432	69.5
5	8'344	755	8'921	7'053	25'072	17'432	69.5
6	4'725	763	8'142	18'789	32'420	17'700	54.6
7	4'725	763	8'142	18'789	32'420	18'000	55.5
8	4'725	763	8'142	18'789	32'420	18'500	57.1
9	4'725	763	8'142	18'789	32'420	19'000	58.6
10	4'725	763	8'142	18'789	32'420	19'500	60.1
11	1'347	32	3'841	2'540	7'760	20'000	257.7
12	1'347	32	3'841	2'540	7'760	20'500	264.2
13	1'347	32	3'841	2'540	7'760	21'000	270.6
14	1'347	32	3'841	2'540	7'760	21'000	270.6
15	1'347	32	3'841	2'540	7'760	21'000	270.6
totale	72'083	7'751	104'520	141'910	326'264	258'106	79.1

Allegato 5. Riflessioni sul documento redatto dal gdl circa la costituzione di enti associativi in campo forestale

Giovanni Maiandi

In base alle esperienze finora accumulate, le indicazioni di dimensione minima e ottimale dell'unità di gestione, fornite a conclusione del documento, sembrano corrette con un buon margine di approssimazione.

Qualche riflessione in più suggerisce l'approccio, proposto dall'analisi, al problema dell'impostazione del progetto di costituzione, soprattutto se confrontate con le situazioni incontrate quotidianamente nell'avviamento di un'associazione.

Innanzitutto, il modello.

Le caratteristiche del contesto socio – economico locale e lo stato dei boschi si presentano per lo più molto eterogenei, non consentendo concretamente, nella maggior parte dei territori, un approccio standardizzato alle problematiche della gestione e quindi a quelle della produzione. Questo è vero in più di una delle fasi esaminate: aggregazione volontaria delle proprietà, pianificazione assestamentale, organizzazione dei cantieri, movimentazione, trasporto e commercializzazione dei prodotti legnosi. Serve molta flessibilità.

Federforeste (Federazione Nazionale delle Comunità Forestali) propone, per la costituzione di consorzi forestali, un sistema strutturato su due livelli, con un consorzio di secondo livello che incorpora le proprietà pubbliche e private più significative, con la possibilità di coinvolgere la piccola proprietà privata attraverso la costituzione di piccoli consorzi volontari su scala locale da associare a loro volta al consorzio principale. Queste piccole associazioni private, per nostra esperienza, nascono spesso spontaneamente, sebbene possano essere incoraggiate con iniziative di animazione apposite. Tuttavia si reggono sempre prevalentemente sul lavoro e la passione di qualche personaggio locale fortemente motivato.

In secondo luogo, viene da chiedersi se una forma di aggregazione di proprietà mista pubblico – privata sia in grado di acquisire la capacità di svolgere attività d'impresa. Da questo punto di vista il modello proposto da Federforeste prevede che il consorzio di secondo livello, per statuto, possa svolgere attività esterna. Tuttavia, uno dei consorzi piemontesi di recente costituzione ha trovato non poche difficoltà nel percorrere una strada simile (Consorzio Filiera Forestale del VCO) al momento dell'iscrizione al registro delle imprese, per la mancanza di precedenti analoghi cui fare riferimento da parte dell'ufficio competente.

Va anche verificata, sempre sul piano giuridico, la compatibilità tra le attività di progettazione, direzione lavori e realizzazione diretta degli interventi da parte del medesimo soggetto pubblico - privato, diverso dal proprietario, quando si tratta di lavori in ambito pubblico. Ci risulta che un consorzio di imprese forestali della Val Pellice abbia perso una causa intentata a questo proposito.

Una riflessione più approfondita deve essere fatta a nostro avviso, riguardo alla posizione occupata all'interno della filiera dall'ente che si intende costituire. Quanto prospettato nell'ipotesi di lavoro sembra inglobare pressoché tutti i gradini della filiera foresta – legno, almeno dalla proprietà alla prima lavorazione.

Ci si chiede se, al di là di considerazioni teoriche sull'efficienza della cosiddetta "filiera corta", sia realistico pensare di costituire ex novo un soggetto unico in grado di svolgere efficacemente ed economicamente tutte le operazioni e le lavorazioni necessarie.

Esaminando l'attività di alcune tra le più valide ditte di utilizzazione e commercio di legname, ci si rende conto che, se da un lato il livello imprenditoriale e di strutturazione dell'impresa è generalmente piuttosto basso, d'altronde il profitto è reso possibile anche grazie ad una grande elasticità che per lo più sconfina nell'illecito per quanto riguarda i rapporti di lavoro, la sicurezza dei cantieri, la regolarità previdenziale e contributiva, il rispetto di un quadro normativo del tutto inadeguato all'attività dell'impresa forestale, alla quale non è riconosciuta alcuna specificità.

Si dà per scontato che l'ente associativo debba svolgere attività imprenditoriale, ma dall'analisi è assente l'impresa stessa, le problematiche che oggi devono affrontare gli operatori; eppure anche un'associazione così concepita dovrà confrontarsi con gli stessi problemi. Nel primo paragrafo del documento, dove si riferiscono le reazioni delle imprese alle difficili condizioni del contesto (Pettenella, 2007), andrebbe precisato che parecchie ditte chiudono partita IVA e proseguono l'attività in nero, il che dovrebbe fare riflettere. Siamo sicuri che un grosso soggetto che si improvvisi in grado di operare su tutta la prima parte della filiera riesca ad ottenere risultati economici migliori?

Riteniamo realisticamente che la mancanza di esperienza di un personale addetto alle lavorazioni improvvisato, magari a seguito di un breve corso di formazione, e la rigidità amministrativa che un ente come i costituenti consorzi sarebbe tenuto ad osservare, porterebbero direttamente fuori mercato un simile soggetto, soprattutto dovendo affrontare la concorrenza sleale di un sommerso che la Regione e il CFS hanno da sempre trascurato, lasciandolo indisturbato a danneggiare il mercato e il patrimonio forestale piemontese, e a spadroneggiare proprio in quella filiera delle biomasse da energia che oggi si vorrebbe incentivare con tanta convinzione.

Il problema del sommerso e l'inadeguatezza del quadro normativo rispetto alla particolare attività delle imprese forestali sono, a nostro avviso, aspetti in genere ampiamente sottovalutati, innanzi tutto dalle politiche forestali regionali e da tutti i pure numerosi disegni di legge presentati dalle parti politiche più disparate.

Al momento il prezzo della legna da ardere è dettato da personaggi che non rispettano le norme più elementari e peraltro non esistono concreti incentivi all'attività regolare, né strumenti giuridico – amministrativi idonei ad un reale controllo degli illeciti e neppure un'effettiva volontà di controllo, diretta conseguenza, questa, della totale sottovalutazione del problema.

Per quanto è dato di osservare, pensiamo invece che chi meglio è in grado di operare con efficienza sui singoli gradini del processo di produzione e trasformazione del legname sono le imprese, che da

anni svolgono quelle attività e, in molti casi, hanno conseguito un buon grado di specializzazione.

Ciò che manca è piuttosto un intervento incentrato sul principio di sussidiarietà, che colleghi e valorizzi le attività delle realtà più vivaci tra le piccole imprese operanti nel settore delle utilizzazioni, del commercio e della prima lavorazione, cercando di colmare le numerose lacune (aggregazione della proprietà, aggregazione dell'offerta, adeguamenti normativi, ampliamento della rete viabile, lotta al sommerso, ecc.) che oggi deprimono il comparto.

Non a caso le riflessioni avviate su questo tema da Federforeste hanno portato, in alcuni casi, a lasciare la strada del consorzio per imboccare quella dell'organizzazione di prodotto, intendendo per prodotto non solo gli assortimenti legnosi ma anche l'erogazione di servizi tecnici forestali ai soci.

A nostro avviso l'associazionismo deve modulare i propri obiettivi sulle necessità che il settore produttivo forestale presenta, piuttosto che inglobare in sé stesso l'intera filiera ponendosi in concorrenza con i suoi attori, rischiando da un lato di uscire perdente da questa concorrenza, dall'altro di non essere accettato dagli stessi soggetti che dovrebbe associare.

Se si parla di forme associative volontarie, crediamo difficile che i proprietari accettino di partecipare ad un'impresa che sottrae loro una parte sensibile dei già ridotti guadagni potenziali, per far fronte ai costi di gestione.

La stessa Regione Piemonte, nel dettare i pilastri per la costituzione delle forme associative sostenute dalla mis. I.5 del PSR 2000-2006, ha fornito indicazioni nel senso di una integrazione di forze già presenti nel tessuto produttivo.

Si riporta a titolo esemplificativo l'art. 3 dello statuto dell'Associazione Valli del Rosa, che ricalca quasi testualmente lo schema fornito obbligatoriamente dalla Regione attraverso le Norme Tecniche della suddetta misura.

L'Associazione riconosce l'irrinunciabile importanza che il bosco e le foreste assumono quale elemento di primaria importanza per la

conservazione e protezione dell'ambiente naturale, per la salvaguardia del territorio e dell'assetto idrogeologico, per la valorizzazione e salvaguardia degli aspetti paesaggistici ed il loro ruolo per lo sviluppo economico, culturale e sociale dello spazio rurale.

L'Associazione mira all'accrescimento e miglioramento professionale ed imprenditoriale dei propri associati, valorizzandone le esperienze e le conoscenze, anche promuovendo e realizzando attività di aggiornamento e formazione.

L'Associazione mira al conseguimento di valide prestazioni economiche dei propri associati, anche favorendo e promuovendo la conoscenza e l'introduzione di innovazioni tecnologiche, ed attraverso appropriate azioni di promozione e marketing.

L'Associazione attua una politica sociale di assistenza tecnico - specialistica, assicurando ai propri associati il supporto decisionale, professionale e tecnico che si rende necessario per il conseguimento degli obiettivi sociali.

L'Associazione ed i suoi associati adottano gli strumenti di pianificazione forestale che la Regione Piemonte ha individuato o potrà individuare, e gestiscono le superfici forestali secondo i principi della selvicoltura prossima alla natura (naturalistica), nell'ottica della Gestione Forestale Sostenibile.

L'attività dell'Associazione mira al mantenimento ed allo sviluppo delle funzioni delle aree boscate, al mantenimento della salute, della vitalità e della biodiversità dell'ecosistema forestale, al miglioramento delle risorse forestali e della loro qualità, del loro valore economico, ecologico, culturale e sociale.

L'Associazione ed i propri associati danno atto degli impegni assunti e dei vincoli ed obblighi dettati dal Reg. CE 1257/99 - Piano di Sviluppo Rurale della Regione Piemonte 2000 - 2006, dalle norme di attuazione e dalle prescrizioni contenute nel provvedimento con cui è stato assentito il finanziamento, e accetta il controllo sul mantenimento di tali impegni e sull'osservanza dell'oggetto sociale da parte degli organi di controllo.

Pare evidente che la Regione non chiedesse alle costituite associazioni soltanto di fare profitto, ma di ottimizzare le componenti già esistenti della filiera facendole crescere e collegandole fra loro.

A monte del ragionamento sulla struttura da dare ai consorzi ci deve essere un'analisi sugli obiettivi di largo respiro che la politica forestale regionale deve avere. Tra questi obiettivi esiste anche la crescita delle imprese sotto il profilo strutturale, imprenditoriale, della regolarità e della sicurezza? La sostenibilità ambientale degli interventi e la sicurezza dei cantieri rientrano tra questi obiettivi? E di conseguenza anche la lotta al sommerso? Se sì, bisogna stabilire se si intende ottenere tali obiettivi sostituendo alle imprese attuali dei mega-enti pseudo-pubblici, che riassumono tutta la filiera con costi di produzione piuttosto alti e livelli di efficienza piuttosto bassi, abbandonando a se stesse quelle che oggi sono le figure professionali in attività nel settore privato, oppure se si ritiene che le imprese forestali abbiano ancora una funzione nell'economia montana, considerando che detengono (ancora per poco) un patrimonio di conoscenze tecniche e professionali in parte insostituibile e che svolgono attività complementari importanti per la montagna, dall'agricoltura alla manutenzione ambientale allo sgombero neve.

Quale che sia la posizione riguardo alle imprese forestali esistenti, il problema del sommerso dovrà essere affrontato comunque, tanto più se i consorzi futuri si dedicheranno all'attività commerciale, perché dovranno in tal caso affrontare il problema della concorrenza sleale con più vincoli e meno flessibilità delle imprese private più o meno regolari.

Giovanni Maiandi
Associazione Forestale Valli del Rosa
Federforeste

**Allegato 6 . Osservazioni del dr. Paolo Terzolo, responsabile
dell'Ufficio forestale della C.M. Valle Chisone**

Dopo aver letto con attenzione la bozza di studio e le note di commento fatte dal collega Maiandi, mi permetto di inserire alcune mie osservazioni.

Innanzitutto mi riconosco nei problemi sollevati dal collega specialmente riguardo la concorrenzialità delle nascenti strutture di gestione (di seguito chiamate per comodità e convenzione Consorzio, indipendentemente dalla loro reale struttura organizzativa) con le attuali imprese forestali che già si devono confrontare con un sistema produttivo in cui abusivismo, illegalità e improvvisazione sono particolarmente diffusi.

Sinteticamente, condividendo buona parte delle analisi della bozza di studio, le mie prime osservazioni sono le seguenti:

- Il Consorzio deve essere un'entità di proprietari (pubblici e privati) finalizzato ad un'ottimale gestione tecnica e economico amministrativa dei boschi. Passaggio qualificante rispetto alla situazione attuale dell'associazionismo deve essere la gestione economica ed amministrativa delle proprietà conferite al Consorzio e non solo quella tecnica.
- Per quanto riguarda l'esecuzione dei tagli boschivi ritengo, in linea con quanto esposto dal collega Maiandi, preferenziale l'ipotesi di affidamento a ditte private, sia per la vendita in piedi, sia per il taglio ed esbosco finalizzato ad una successiva vendita a piazzale. Il concentrare tutta la filiera in capo diretto al Consorzio comporta maggiori costi di investimento (macchine e personale qualificato) minor efficienza economica e marginalizzazione rispetto al mercato delle attuali imprese, alcune delle quali sono comunque dotate di professionalità e imprenditorialità.
- Gli affidamenti dei lavori da parte del Consorzio, specie se questo è totalitario (o quasi) rispetto ai boschi di una determinata area, permetterà di escludere le imprese irregolari e sfoltire così drasticamente il sottobosco del lavoro abusivo ed irregolare (oltre che fuori da ogni regola di sicurezza). Gli affidamenti del Consorzio

saranno basati su capitoli d'oneri che porranno doverosamente l'accento sulla tutela della sicurezza sul lavoro e dei lavoratori.

- Sarebbe però opportuno che il Consorzio disponesse di una squadra di operai (possibilmente operai regionali distaccatigli, in modo da non gravare sul bilancio del Consorzio senza peraltro causare nessun aggravio dei costi pubblici rispetto a quelli attualmente sostenuti). Compito degli operai del consorzio saranno i lavori di manutenzione e miglioramento del patrimonio forestale, oltre all'esecuzione di alcuni tagli boschivi in condizioni particolarmente delicate, quali boschi di fruizione e o di protezione.
- Filiera con segheria. Per i motivi già espressi riguardo all'esecuzione dei tagli in proprio, ritengo, con ancora maggior convinzione, che questo fondamentale anello della filiera debba essere di competenza dell'imprenditoria privata.
- Concentramento di funzioni (vendita servizi). Il Consorzio, essendo dotato di staff tecnico, può svolgere attività di consulenza e progettazione nel campo forestale a favore degli associati. Tuttavia occorre tenere presente i doverosi vincoli di legge per cui, per assumere incarichi da enti pubblici deve poter essere considerato come ufficio tecnico dei Comuni. Non è in ogni caso corretto, se non per piccoli interventi in economia o per lavori forestali "sensu strictu", conglobare in capo ad un unico soggetto le funzioni di progettazione, esecuzione e direzione lavori; la distinzione dei ruoli è assolutamente necessaria nel caso di lavori soggetti a Piano Coordinamento Sicurezza (PSC).
- Dimensioni ottimali. Mi sembra, sulla base di mie osservazioni e valutazioni empiriche, che gli scenari di convenienza economica delineati al termine della bozza di studio siano del tutto propri e ritengo che la forbice di dimensione indicata sia effettivamente quella con la migliore economicità di gestione. Aggiungo che questi valori sono corretti in presenza di aree forestali sufficientemente compatte, ad esempio una vallata, mentre non so come il dato possa modificarsi in quelle situazioni in cui per raggiungere la soglia dei 7 – 8.000 ettari produttivi si debba agire su territori molto estesi quali gli ambiti montani inaccessibili e poco fertili (penso

ad esempio alle valli Ceronda e di Lanzo) e le zone miste collinari e di pianura con presenza forestale a macchie.

- Remunerazione proprietari. Pongo un'ulteriore riflessione sui margini economici del Consorzio. Ad oggi i proprietari forestali mediamente attivi, sia pubblici che privati, quando vendono il taglio di un bosco ottengono un incasso netto, che in questo ultimo biennio è stato anche significativo. Perché mai dovrebbero aderire ad un Consorzio che gli comporta, per quanto razionalizzate, delle spese di gestione, tanto che il loro incasso sarà più incerto e facilmente inferiore ?? Ad oggi i proprietari non hanno costi di gestione, il CFS martella gratis, chi vuole va da un professionista per un costo di circa il 10% del macchiatico, ma non vi sono altri costi (eccetto per i virtuosi che pagano i costi di certificazione). Sarebbe dunque necessario ribadire che almeno la gestione tecnica dei boschi, non quella economica ed amministrativa che comunque competeva ai singoli proprietari, rimanga a carico pubblico. In alternativa, tra le spese del Consorzio si potrebbe ipotizzare di riconoscere ai singoli proprietari dei lotti che cadono al taglio, una parte (ad esempio il 50%) del valore di macchiatico, riservandosi di ripartire successivamente l'eventuale ed auspicabile utile di gestione.

Alla fine di questa nota vorrei porre, stimolato in questo dallo scritto del collega Maiandi, una riflessione a voce alta, sui prezzi di macchiatico di questi ultimi due anni. Cioè, su come fanno le ditte boschive, e per tali intendo quelle ufficiali e sufficientemente regolari, ad avere una convenienza economica pagando i lotti ai prezzi cui ho recentemente assistito. (larice non bello e poco comodo € 62, abete bianco a € 40 se comodo e € 33 piuttosto scomodo, faggio da tagli di conversione a più di € 2/q.le).

Pur ammettendo una fallacità dei prezzi di macchiatico, in parte anche voluta con sottostima al fine di stimolare la partecipazione alle aste, sono stati praticati dei raddoppi di prezzo. Temo che questi prezzi siano frutto di organizzazioni lavorative basate su scarsa attenzione alla sicurezza e iper sfruttamento della manodopera non

professionalizzata, pagata poco e mandata allo sbaraglio. Sarò poco liberista, ma mi chiedo se effettivamente, specie per la proprietà pubblica sia utile e giusto puntare al massimo prezzo o piuttosto non cercare di inserire alcuni vincoli e normative di cui pretendere il rispetto (attenzione in questo caso il gestore forestale si assume anche oneri e responsabilità in caso di incidenti). Di contro, le utilizzazioni fatte direttamente dagli enti, con inquadramento sul contratto Federforeste, avrebbero redditività certamente inferiori se non negative (vedi caso della Val d'Aosta in cui, per inciso, non esistono in pratica più imprese forestali).

Spero di non aver ingenerato, specie con quest'ultima riflessione, ulteriori confusioni ed incertezze in una materia che è tutto men che semplice e lineare.

Oulx, li 21 maggio 2008

Paolo TERZOLO

Stampa Tipografia Fiordo

Luglio, 2009